

**KARAKTERISASI SIMPLISIA DAN IDENTIFIKASI  
SENYAWA FLAVONOID EKSTRAK DAUN PURING KURA  
(*Codiaeum variegatum* L.)**

**SKRIPSI**



**MARAM NURAINI  
NIM. 31118037**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
OKTOBER 2022**

**KARAKTERISASI SIMPLISIA DAN IDENTIFIKASI  
SENYAWA FLAVONOID EKSTRAK DAUN PURING KURA  
(*Codiaeum variegatum* L.)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Menempuh Ujian Sarjana  
Pada Program Studi S-1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada



**MARAM NURAINI  
NIM. 31118037**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
OKTOBER 2022**

## ABSTRAK

### Karakterisasi Simplisia dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Ekstrak Daun Puring Kura (*Codiaeum variegatum* L.)

Maram Nuraini

Program Studi Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

#### Abstrak

**Pendahuluan:** Karakterisasi merupakan suatu upaya untuk menjaga kualitas mutu simplisia. Tanaman puring kura (*Codiaeum variegatum* L.) merupakan tanaman hias yang dimanfaatkan sebagai pengobatan salah satunya analgetik karena terdapat senyawa flavonoid. **Tujuan:** Tujuan penelitian untuk mengetahui hasil karakterisasi simplisia dan mengidentifikasi senyawa flavonoid yang terdapat pada ekstrak. **Metode:** Ekstrak diperoleh dari proses maserasi bertingkat memakai pelarut n-heksan, etil asetat dan etanol 70%. Pemantauan ekstrak dengan KLT, fraksinasi dengan KCV menggunakan elusi gradien, pemurnian dengan KLTP, dan uji kemurnian dengan KLT 2 Dimensi. **Hasil:** Hasil karakterisasi menunjukkan bahwa parameter spesifik dan non spesifik simplisia memenuhi persyaratan FHI. Hasil uji metabolit sekunder positif senyawa flavonoid pada ekstrak etanol 70% dan etil asetat. Berdasarkan kromatogram lapis tipis, ekstrak etil asetat dipilih dengan Rf 0,4 dan hasil fraksinasi menghasilkan 21 fraksi. Fraksi 5 dan 6 dipilih dan dilanjutkan pada tahap pemurnian dengan membentuk 5 pita. Isolat 3 yang dipilih karena memiliki warna kuning yang lebih dominan dan menunjukkan bercak tunggal pada profil KLT 2 dimensi. Berdasarkan data FTIR menunjukkan adanya gugus fungsi O-H, C=O aldehida, C=C aromatik, C-O alkohol. Hasil analisis spektrofotometri UV-Vis dengan pereaksi geser, isolat 3 mempunyai serapan maksimum pada panjang gelombang 346 nm dan 280 nm yang diduga adanya senyawa flavonoid golongan flavon yaitu 5,7,8,4'- tetrahidroksi-6-(3-metil-2-buten-yl) flavon. **Kesimpulan:** Isolat daun puring kura (*Codiaeum variegatum* (L.) Blume) mengandung senyawa flavonoid golongan flavon diduga senyawa 5,7,8,4'- tetrahidroksi-6-(3-metil-2-buten-yl) flavon.

**Kata kunci:** Daun Puring Kura, Flavonoid, Flavon, Identifikasi, Karakterisasi.

### **Abstract**

**Background:** Characterization is an effort to maintain the quality of *simplicia* quality. The croton turtle plant (*Codiaeum variegatum* L.) is an ornamental plant that is used as a treatment, one of which is analgesic because there are flavonoid compounds. **Objective:** The purpose of the study was to determine the results of the characterization of *simplicia* and identify flavonoid compounds contained in the extract. **Methods:** The extract was obtained from a multistage maceration process with *n*-hexane solvents, ethyl acetate and 70% ethanol. Monitoring of extracts with KLT, fractionation with KCV using gradient elevation, purification with KLTP, and purity test with 2-Dimensional KLT. **Results:** The results of the characterization show that the specific and non-specific parameters of the *simplicia* meet the requirements of the FHI. The test results of secondary metabolites were positive for flavonoid compounds on 70% ethanol extract and ethyl acetate. Based on a thin layer chromatogram, ethyl acetate extract was selected with  $R_f$  0.4 and the fractionation resulted in 21 fractions. Fractions 5 and 6 are selected and proceed at the refining stage by forming 5 bands. Isolate 3 was chosen because it has a more dominant yellow color and shows a single spot on a 2- dimensional KLT profile. FTIR data shows the presence of functional groups O-H, C=O aldehydes, C=C aromatics, C-O alcohols. The results of UV-Vis spectrophotometric analysis with shear reagents, isolate 3 has maximum absorption at wavelengths of 346 nm and 280 nm which is suspected to be the presence of flavonoid compounds of the flavone group, namely 5,7,8,4'-tetrahydroxy-6-(3-methyl-2-buten-yl) flavones. **Conclusion:** The croton leaf isolate (*Codiaeum variegatum* (L.) Blume) contains a flavonoid compound of the flavone group suspected to be a compound of 5,7,8,4'-tetrahydroxy-6-(3-methyl-2-buten-yl) flavones.

**Keywords:** Characterization, Croton Kura Leaves, Flavonoids, Flavones, Identifica