**UJI AKTIVITAS DIURETIK EKSTRAK ETANOL DAUN SELADA AIR (*Nasturtium officinale*) PADA TIKUS PUTIH JANTAN**

**(*Rattus novergicus*)**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**EKA PRATIWI PERANGIN-ANGIN
NPM. 162114095**

****

**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL WASHLIYAH**

**MEDAN**

**2020**

**UJI AKTIVITAS DIURETIK EKSTRAK ETANOL DAUN SELADA AIR (*Nasturtium officinale)* PADA TIKUS**

**PUTIH JANTAN (*Rattus novergicus*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk melengkapi dan memenuhi syarat-syarat untuk memperoleh**

**Gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi**

**Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah**

**OLEH:**

**EKA PRATIWI PERANGIN-ANGIN**

**NPM.162114095**



**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL-WASHLIYAH**

**MEDAN**

**2020**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL-WASHLIYAH**

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

**Nama : Eka Pratiwi Perangin-angin**

**NPM : 162114095**

**Fakultas : Farmasi**

**Program Studi : Sarjana Farmasi**

**Jenjang Pendidikan : Strata satu (S-1)**

**Judul Skripsi : Uji Aktivitas Diuretik Ekstrak Etanol Daun Selada Air (*Nasturtium officinale*) Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus novergicus*)**

**Pembimbing I Pembimbing II**

**apt. Rani Ardiani S.Farm., M.Si apt. Syarifah Nadia, S.Farm., M.Si**

**Penguji**

**Apt. Debi Meilani S.Si., M.Si**

**DIUJI PADA TANGGAL :**

**YUDISIUM :**

**Panitia Ujian**

**Ketua, Sekretaris,**

**Dr. KRT. Hardi Mulyono K. Surbakti apt. Minda Sari Lubis, S.Farm., M.Si**

**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Eka Pratiwi Perangin-angin

NPM : 162114095

Fakultas : Farmasi

Program Studi : Sarjana Farmasi

Judul : Uji Aktivitas Diuretik Ekstrak Etanol Daun Selada Air (*Nasturtium officinale*) pada Tikus Putih jantan (*Rattus novergicus*)

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan di Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah. Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, bukan duplikasi dari orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan yang lain atau yang pernah dimuat disuatu publikasi ilmiah, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya dalam pustaka.

Selanjutnya apabila di kemudian hari ada pengaduan dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing, Penguji dan/ atau pihak Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi tetapi menjadi tanggung jawab sendiri.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Medan, Juli 2020

Yang menyatakan

Eka Pratiwi Perangin-angin

**UJI AKTIVITAS DIURETIK EKSTRAK ETANOL DAUN SELADA AIR (*Nasturtium officinale*) PADA TIKUS PUTIH JANTAN**

**(*Rattus novergicus*)**

**EKA PRATIWI PERANGIN-ANGIN**

**NPM. 162114095**

# ABSTRAK

Diuretik adalah zat yang dapat memperbanyak laju pengeluaran kemih, bekerja langsung pada ginjal. Selada air *Nasturtium officinale* adalah tumbuhan yang tergolong dari famili Brassicaceae. Diduga kandungan dari selada air yang dapat digunakan sebagai diuretik yaitu Flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas diuretik ekstrak etanol daun selada air pada tikus jantan putih.

Penelitian ini menggunakan tikus putih jantan sebanyak 25 ekor yang dibagi ke dalam 5 kelompok secara acak. Kelompok I diberikan CMC 0,5% sebagai kontrol (-), kelompok II diberikan furosemide sebagai kontrol (+), kelompok III diberikan EEDSA 10mg/kgBB, kelompok IV diberikan EEDSA 20 mg/kgBB, kelompok V diberikan EEDSA 40mg/kgBB yang diberikan secara oral. Kemudian dilakukan analisis statistik dengan uji One Way ANOVA dilanjutkan dengan uji Duncan menggunakan Statistical Package For The Social Science (SPSS).

Hasil uji *one way* ANOVA pada jam ke-1 sampai jam ke-6 menunjukkan nilai signifikan p<0,05 menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antar perlakuan. Kemudian dilanjutkan dengan uji Duncan menunjukkan adanya perbedaan antara CMC 0,5% dengan dosis 20 mg/kgBB, 40 mg/kgBB dan Furosemid sebagai kontrol positif, tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan antara CMC sebagai kontrol negatif dengan dosis 10 mg/kgBB.Tidak tampak perbedaan yang signifikan antara dosis 40 mg/kgBB dengan Furosemide sebagai kontrol positif.

***Kata kunci:****Diuretik, Ekstrak etanol daun selada air, dosis, volume urin, pH*

**DIURETIC ACTIVITY TEST OF LEAF ETHANOL EXTRACT**

**WATERCELON (*Nasturtium officinale*) IN RATS**

**WHITE MALE (*Rattus novergicus*)**

# ABSTRACT

**EKA PRATIWI PERANGIN-ANGIN**

**NPM.162114095**

 Diuretics are substances that can increase the rate of urinary output, work directly on the kidneys. Nasturtium officinale watercress is a plant belonging to the family of Brassicaceae. It is suspected that the content of watercress that can be used as a diuretic is Flavonoids. This study aims to determine the diuretic activity of ethanol extracts of watercress leaves in white male rats.

This study used 25 male white rats which were divided into 5 groups randomly. Group I was given 0.5% CMC as control (-), group II was given furmemide 40mg / kgBB as control (+), group III was given EEDSA 10 mg / kgBB, group IV was given EEDSA 20mg / kgBB, group V was given EEDSA 40 mg / kgBW given orally. Then the statistical analysis was performed with the One Way ANOVA test followed by the Duncan test using Statistical Package for Social Science (SPSS).

One way ANOVA test results at the first hour to the sixth hour showed a significant value of p <0.05 indicating there were significant differences between treatments. Then followed by Duncan's test showed a difference between CMC 0.5% with a dose of 20mg / kgBB, 40 mg / kgBB and Furosemide as a positive control, but there was no significant difference between CMC as a negative control with a dose of 10 mg / kgBW There was no significant difference between the 40 mg / kgBB dose and Furosemide as a positive control

**Keywords:**Diuretics, Ethanol Extract Water Lettuce, dosage, urine volume