

**EFEKTIVITAS ALAT “BLACK and WHITE BOX” pada UJI
ANTIDEPRESAN EKSTRAK AIR BAYAM HIJAU (*Amaranthus tricolor*)
dan BAYAM DURI (*Amaranthus spinosus*) terhadap MENCIT PUTIH
JANTAN (*Mus musculus*)**

Nastiti, P. Lutiana., 2016
Pembimbing : Dra. Lucia E. Wuryaningsih, MSi., Apt.

ABSTRAK

Depresi merupakan penyakit psikiatri yang sering di masyarakat, berada pada urutan keempat di dunia dan mempengaruhi 7-12% populasi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu metode di laboratorium farmakologi yang digunakan untuk mengetahui indikasi depresi adalah *Black and White Box*. Metode ini diuji menggunakan mencit putih jantan, dengan bahan uji bayam (*Amaranthus sp.*). Bayam memiliki kandungan seperti serotonin (triptofan), asam folat, omega-3, flavonoid, glikosida, dan alkaloid yang dibutuhkan untuk membantu mencegah dan mengatasi depresi. Perlakuan yang diberikan pada mencit berupa pemberian jus bayam jenis bayam hijau dan bayam duri dengan dosis masing-masing 400 mg/kgBB selama 8 hari sebagai kelompok uji I dan II, kemudian pada kelompok kontrol diberi aqua, dan sebagai pembanding diberi suspensi Fluoxetine 20 mg/kgBB. Penelitian diawali dengan memasukkan mencit dari setiap kelompok perlakuan ke dalam *Black and White Box* yang dibuat dalam suasana terang dan gelap, kemudian di catat waktu laten, total waktu yang dihabiskan, dan jumlah pergerakan atau mobilisasi mencit di dalam *white box* dan *dark box* selama 5 menit, kemudian dianalisis dengan menggunakan one way ANOVA dan diperoleh hasil adanya perbedaan yang signifikan antara uji 1 dan uji 2, perbedaan yang signifikan antara kontrol dan pembanding, serta adanya perbedaan yang tidak signifikan antara uji 2 dan pembanding

Kata Kunci : depresi, bayam duri (*Amaranthus spinosus*), bayam hijau (*Amaranthus tricolor*), fluoxetine, mencit putih (*Mus musculus*) jantan, *Black and White Box*

**EFFECTIVITY OF “*Black and White Box*” to
ANTIDEPRESSANT TEST in WATER EXTRACT of *Amaranthus
tricolor* and *Amaranthus spinosus* on WHITE MALE MICE (*Mus
musculus*)**

Nastiti, P. Lutiana., 2016
Pembimbing : Dra. Lucia E. Wuryaningsih, MSi., Apt.

ABSTRACT

Depression is commonly psychiatric disease in society at fourth position in the world and affect population around 7-12% in their daily life. Methode in pharmacology laboratory to know a indication of depression is *Black and White Box* which using white male mice as treatment animal and spinach as treatment compound. Spinach has containt of serotonin (tryptophan), folic acid, omega-3, Glicoside, and Alcaloide which needed to prevent and cure depression. Treatment given to white male mice was spinach juice (*Amaranthus tricolor* and *Amaranthus spinosus* spesies) with each dossage 400 mg/kgBB for 8 days as intervention I and II group, aqua as control group, and Fluoxetine 20 mg/kgBB as comparator group. The research was conducted firstly by putted all mice from each treatment group into the black and white box which has been conditioned at light and dark, then the parameter are latency time, spending time and the number of mobilization in black and white box has been noted for 5 minutes. The result has analyzed using one way ANOVA. The results are there is a significance difference between intervention I and II group, a significance difference between control and comparator group, and a non significance difference between intervention II and comparator group.

Keyword : depression, *Amaranthus spinosus*, *Amaranthus tricolor*, fluoxetine, mice (*Mus musculus*) male, *Black and White Box*