

## ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh ekstrak umbi sarang semut (*Myrmecodia pendens*) terhadap kadar malondialdehid (MDA) dan nilai darah mencit pasca radiasi sinar ultraviolet telah dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2016. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Biota Sumatra dan Laboratorium Riset Fisiologi Hewan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak umbi sarang semut dapat menstabilkan kadar MDA dan nilai darah mencit (eritrosit, hemoglobin, hematokrit, nilai MCV (*Mean Corpuscular Volume*) dan nilai MCH (*Mean Corpuscular Hemoglobin*)) pasca radiasi sinar ultraviolet serta menentukan dosis ekstrak umbi sarang semut yang terbaik dalam menstabilkan kadar MDA dan nilai darah mencit (eritrosit, hemoglobin, hematokrit, nilai MCV (*Mean Corpuscular Volume*) dan nilai MCH (*Mean Corpuscular Hemoglobin*)) pasca radiasi sinar ultraviolet. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen rancangan acak lengkap (RAL) dengan enam perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan berupa penyinaran radiasi sinar ultraviolet dan ekstrak umbi sarang semut dosis 50; 100; 200 dan 300 mg/kg BB serta kontrol negatif (tanpa penyinaran radiasi sinar ultraviolet dan tanpa pemberian sarang semut) dan kontrol positif (penyinaran radiasi sinar ultraviolet dan tanpa pemberian sarang semut). Hasil menunjukkan bahwa sarang semut dapat menstabilkan kadar MDA dan nilai darah (eritrosit, hemoglobin, hematokrit, nilai MCV (*Mean Corpuscular Volume*) dan nilai MCH (*Mean Corpuscular Hemoglobin*)) pasca radiasi sinar ultraviolet dengan dosis terbaik diantara dosis yang digunakan pada penelitian ini adalah dosis 50 mg/kg BB.

*Kata kunci:* eritrosit, hemoglobin, hematokrit, MCV, MCH.

## ABSTRACT

The experiment on the effects of extract of sarang semut tubers (*Myrmecodia pendens*) on malondialdehid (MDA) and the blood value on mice after radiated with UV ray had been done from February to March 2016 in the Laboratory of Biota Sumatra and Research Laboratory of Animal Physiology, Biology Department, Faculty of Mathematics and Natural Science, Andalas University, Padang. This study aimed to determine whether extract of sarang semut tubers could stabilize MDA and several indications on mice's blood: erythrocyte, hemoglobin, hematocrit, MCV (Mean Corpuscular Volume) and MCH (Mean Corpouscular Hemoglobin) after exposed with UV ray and determine the best dose that can stabilize blood indications mentioned above after exposed with UV ray. This study used completely randomized design (CRD) with six treatments and four replications. Treatments involved UV radiation and dose of 50; 100; 200 dan 300 mg/kg of body weight of sarang semut tuber extract and negative control (without UV radiation and without sarang semut extract) and positive control (UV radiation and sarang semut extract). The result showed that 50 mg/kg of body weight is the best dose to stabilize MDA and blood indicators.

*Keyword:* erythrocytes, hemoglobin, hematocrit, MCV, MCH.

