

ABSTRAK

ADINA NOVIA PERMATA PUTRI. Profil Leukosit dan Trombosit pada Mencit Dermatitis Atopik yang Diberikan Krim Ekstrak Rumput Mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk). Skripsi. Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. 2019.

Indonesia merupakan negara yang kaya akan berbagai jenis tumbuhan, namun pemanfaatan potensinya belum dilakukan secara optimal. Salah satu tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat adalah rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa*) yang memiliki potensi sebagai antialergi. Dermatitis atopik merupakan jenis alergi yang menyebabkan individu mengalami peradangan pada kulit disertai kondisi kering dan gatal. Adapun bentuk respon imun individu yang mengalami dermatitis atopik adalah peningkatan jumlah leukosit dan trombosit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah diferensiasi leukosit dan trombosit pada mencit dermatitis atopik yang diberi krim ekstrak rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa*). Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai November 2018 di Animal House dan Laboratorium Fisiologi Hewan FMIPA UNJ. Metode penelitian menggunakan metode eksperimental dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 35 sampel darah mencit yang dibuat sediaan apus darah tepi. Data hasil penelitian berupa jumlah diferensiasi leukosit dan trombosit yang dianalisis dengan uji ANOVA dan uji Duncan menggunakan program SPSS 21.0. Hasil penelitian menunjukkan dosis optimal krim ekstrak rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa*) untuk meningkatkan proliferasi neutrofil, eosinofil dan monosit adalah 2%. Dosis krim ekstrak rumput mutiara yang dapat meningkatkan proliferasi limfosit adalah 7% dan 10%. Indeks basofil terkecil berada pada kelompok krim ekstrak rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa*) 7% dan jumlah trombosit terendah pada dosis krim ekstrak rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa*) 2%.

Kata kunci: Dermatitis Atopik, Hedyotis corymbosa, Leukosit, Trombosit

ABSTRACT

ADINA NOVIA PERMATA PUTRI. Leucocyte and Platelets Profile on Mice Afflicted with Atopic Dermatitis treated with Pearl Grass (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lamk) Extract Cream. Thesis. Biology Study Program. Faculty of Mathematics and Science. Jakarta State University.

Indonesia is a country rich in floral diversity, but its potential is yet to be fully uncovered. One of the plants known to have medicinal properties is pearl grass (*Hedyotis corymbosa*) that is known to have anti allergic properties. Atopic dermatitis is an allergy that could cause inflammation on the skin accompanied with dryness and itching. The immune response of an individual afflicted with atopic dermatitis is to increase the amount leucocyte and blood platelets. This study aims to uncover the amount of differentiation in leucocyte and blood platelet in a mice afflicted with atopic dermatitis treated with pearl grass extract cream (*Hedyotis corymbosa*). This study is done during September – November 2018 on the Animal House and Animal Physiology Laboratory FMIPA UNJ. This study uses experimental method with completely randomized design using 35 mice blood samples. The obtained data is then analyzed with an ANOVA and Duncan test using the SPSS 21.0. program. The results show that the optimal dosage for the pearl grass (*Hedyotis corymbosa*) extract cream to increase the proliferation of neutrophil, eosinophil, and monocyte is 2%. While the dosage of pearl grass extract cream that could increase lymphocyte proliferation is 7% and 10%. And the lowest basophil index is found while giving the mice 7% dosage, and the lowest platelet is found on the 2% dosage.

Keywords: Atopic Dermatitis, Hedyotis corymbosa, Leukocyte, Platelet