

**UJI TOKSISITAS SUBKRONIK EKSTRAK METANOL DAGING BUAH
MAHKOTA DEWA (*Phaleria macrocarpa*) TERHADAP PEMERIKSAAN
HEMATOLOGI**

Annisa Tristifany¹, Evy Sulistyoningrum², Ika Fidianingsih³, Dwi Nur Ahsani⁴

¹Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

^{2,3,4}Departemen Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

INTISARI

Latar Belakang : Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) merupakan tanaman yang telah diketahui memiliki manfaat sebagai obat diabetes melitus (DM). Penggunaan obat herbal tidak selalu aman, tetapi masih sedikit penelitian tentang uji toksisitasnya. Percobaan ini bertujuan untuk mengetahui toksisitas daging buah mahkota dewa melalui uji subkronik ekstrak metanol yang diamati melalui parameter hematologi.

Metode : Metode penelitian adalah eksperimental murni dengan pendekatan *post test only controlled group*. *Mus musculus* BALB/c jantan dibagi menjadi 1 kelompok kontrol dan 3 kelompok perlakuan. Kelompok kontrol diberikan akuades 1 ml, sedangkan kelompok perlakuan diberikan dosis ekstrak metanol daging buah mahkota dewa sebanyak 17,5 mg/kgBB, 35 mg/kgBB, dan 70 mg/kgBB. Uji toksisitas subkronik dilakukan selama 28 hari. Pemeriksaan hematologi menggunakan alat *hematology vet analyzer mindray BC-2800*.

Hasil : Hasil pemeriksaan hematologi secara keseluruhan dalam rentang normal. Terdapat perbedaan bermakna antar kelompok pada pemeriksaan monosit dan eritrosit ($p < 0,05$) tetapi masih dalam rentang normal. Terdapat peningkatan angka leukosit pada kelompok kontrol ($13,8 \pm 1,2$).

Kesimpulan : Pemberian ekstrak metanol daging buah mahkota dewa secara oral tidak memiliki efek toksik subkronik terhadap gambaran pemeriksaan hematologi mencit.

Kata Kunci : *Phaleria macrocarpa*, Subkronik, Diabetes Melitus, Pemeriksaan Hematologi

SUBCHRONIC TOXICITY TEST OF MAHKOTA DEWA FRUIT (*Phaleria macrocarpa*) METHANOL EXTRACT ON HEMATOLOGY TEST

Annisa Tristifany¹, Evy Sulistyoningrum², Ika Fidianingsih³, Dwi Nur Ahsani⁴

¹Medical Student Faculty of Medicine Islamic University of Indonesia

^{2,3,4}Departement of Histology Faculty of Medicine Islamic University of Indonesia

ABSTRACT

Background : Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) was known because its beneficial effect as a medicine for Diabetes Mellitus (DM). The usage of herbal medicine was not always safe, however there was still a few research about its toxicity test. This research aimed to understand the toxicity of Mahkota Dewa fruit through subchronic test methanol extract assessed by hematology test.

Method : The method of this research was pure experimental post test only controlled group. Male *Mus musculus* BALB/c was divided into 1 control group and 3 experimental groups. The control group was fed with 1ml/kg of aquades, while the experimental groups received methanolic extract of Mahkota Dewa fruit at doses 17,5 mg/kg, 35 mg/kg, and 70 mg/kg. Subchronic toxicity test done during 28 days. Hematology test assessed using hematology vet analyzer mindray BC-2800

Result : Result showed all the hematology parameter was normal. There was significant difference between groups in monocyte and eritrocyte ($p < 0.05$) but still in normal range. Leukocyte count increased in control group ($13,8 \pm 1,2$).

Conclusion : The methanol extract of Mahkota Dewa fruit given orally had no subchronic toxic effect on hematology test.

Keywords: *Phaleria macrocarpa*, Subchronic, Diabetes Mellitus, Hematology Test