

INTISARI

Telah dilakukan penelitian mengenai pengaruh perlakuan perasan daging buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) secara subkronis terhadap gambaran histopatologi lambung dan usus halus tikus putih. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap spektrum efek toksik perasan daging buah mahkota dewa terhadap organ lambung dan usus halus tikus putih, kekerabatan antara dosis dengan efek toksik yang ditimbulkan dan sifat efek toksik.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Enam puluh ekor tikus putih jantan dan betina galur Sparaque-Dawley dibagi secara acak dalam 5 kelompok perlakuan. Kelompok I merupakan kelompok kontrol aquadest dosis 22,05 g/kgBB, kelompok II-V adalah kelompok perlakuan perasan daging buah mahkota dewa berturut-turut dengan dosis: 1,41 g/kgBB, 3,53 g/kgBB, 8,82 g/kgBB, dan 22,05 g/kgBB dengan kekerapan pemberian sekali sehari selama 14 hari, pada hari ke-15, 8 ekor tikus dari tiap kelompok diambil secara acak, kemudian hewan uji dikorbankan, diambil lambung dan usus halusnya, diamati penampakan makroskopis organ dan dibuat preparat histopatologi. Sementara anggota kelompok yang masih hidup tetap dipelihara tanpa perlakuan selama 14 hari, setelah hari ke-15 semua hewan uji dinekropsis dan diperlakukan sama seperti diatas.

Pemeriksaan histopatologi menunjukkan bahwa perlakuan perasan daging buah mahkota dewa pada semua peringkat dosis tidak menimbulkan efek toksik pada organ lambung tikus putih jantan dan betina, sedangkan pada peringkat dosis: 3,53g/Kg BB, dosis 8,82 g/KgBB dan dosis 22,05 g/KgBB menimbulkan efek toksik berupa erosi pada vili mukosa usus halus, ada kekerabatan antara dosis dengan efek toksik yang ditimbulkan serta efek toksik yang terjadi bersifat reversibel.

Kata kunci : mahkota dewa, toksisitas, subkronis, lambung, usus halus.

ABSTRACT

The research about subchronic effect of squeezed juice of mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) fruit flesh on rat's stomach and small intestine histopathology had been conducted. The research's aimed to know the toxic effect spectrum of squeezed juice of mahkota dewa fruit flesh on rat's stomach and small intestine histopathology, the relation between dose and toxic effect which happen, and to evaluate the reversibility of toxic effect.

The research is pure experimental with completely randomized design one direction. Sixty male and female Sprague-Dawley rat were divided randomly into five groups. Group I as aquadest control dose 22,05 g/kgBW, group II-V as groups were given squeezed juice of mahkota dewa fruit flesh with doses: 1,41 g/kgBW, 3,53 g/kgBW, 8,82 g/kgBW, 22,05 g/kgBW once a day for fourteen days, on the fifth day, six rat from each group were taken randomly, then the rat sacrificed and their stomach and small intestine were taken to be made histological blood smear. The member of group that still alive were cared without treatment of squeezed juice of mahkota dewa fruit flesh for fourteen days, after fifteenth day all rat were sacrificed, then the same procedure at treatment were done.

The result of this research showed that the squeezed juice of mahkota dewa fruit flesh is un toxic on stomach's rat, but on dose 3,53 g/kgBW, 8,82 g/kgBW, dan 22,05 g/kgBW can cause toxic effect on small intestine's rat (erotion on villi's mucosa). There is no relation between dose and toxic effect, and the toxic effect is reversible.

Key Words : mahkota dewa, toxicities, subchronic, stomach, intestine