

ABSTRAK

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) merupakan jenis sayuran yang mengandung nutrisi yang tinggi didalamnya. Ubi jalar ungu mengandung *flavonoid* khususnya antosianin yang cukup tinggi. Kandungan antosianin dalam ubi jalar ungu sangat baik sebagai antimutagenik, penangkap radikal bebas, dan antidiabetes, dan sebagai hepatoprotektor, tetapi tidak menutup kemungkinan terdapat efek yang tidak diinginkan yaitu dapat menyebabkan suatu toksisitas pada organ-organ khususnya pada hepar (*Drug induced liver injury/ DILI*). Penelitian ini bertujuan untuk menentukan berapa dosis toksik kandungan ekstrak air ubi jalar ungu yang dapat menyebabkan nekrosis koagulatifa hepar. Sehingga uji toksisitas dilakukan untuk mengetahui kerusakan suatu organ yang disebabkan karena bahan alam, maka peneliti harus mengetahui dosis toksik bahan yang akan diujikan. Metode penelitian ini adalah eksperimental laboratorium yang digambarkan secara deskriptif, dan diamati dengan mikroskop. Penentuan kelompok dosis berdasarkan *proposed (new) recommended method* menggunakan 11 ekor tikus yang masing-masing diberi dosis oral ekstrak air ubi jalar ungu dan pemberian dosis akan dibagi menjadi 3 tahap, Tahap 1 dengan dosis 50, 200, 400, 800mg/KgBB, Tahap 2 dengan dosis 1000, 1500, 2000mg/KgBB, dan Tahap 3 dengan dosis 3000, 4000, 5000 mg/kg BB dan satu tikus hanya diberikan air sebagai kelompok kontrol. Pengamatan dilakukan pada setiap tahapnya dalam waktu 24 jam pemberian ekstrak. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak terdapat adanya nekrosis koagulatifa hepar pada dosis 50-5000mg/KgBB, dan ditemukan data tambahan yang didapatkan gambaran inflamasi hepar pada dosis 100-5000mg/KgBB, dan pada dosis 800-5000mg/KgBB ditemukan hiperplasia sel kuppfer pada hepar, dan pada dosis 4000-5000mg/KgBB terdapat adanya pelebaran pada sinusoid hepar.

Kata Kunci: Uji Toksisitas Akut, Ekstrak Air Ubi Jalar Ungu, Nekrosis Koagulatifa Hepar

ABSTRACT

*Sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) is a type of vegetable that contains high nutrition in it. Purple sweet potato contains flavonoids, especially anthocyanin which is quite high. The content of anthocyanin in purple sweet potato is very good as an antimutagenic, free radical scavenger, and antidiabetic, and as a hepatoprotector, but it does not rule out undesirable effects which can cause a toxicity to organs especially in the liver (Drug induced liver injury / DILI). The aim of this study is to determine the toxic dose of purple sweet potato water extract which can cause liver coagulative necrosis. Toxicity test is carried out to determine the damage an organ caused by natural substances. This research method are experimental laboratory which is described descriptively, and observed with a microscope. Determination of dosage groups based on the proposed (new) recommended method using 11 rats, each given an oral dose of purple sweet potato water extract and administering the dose will be divided into 3 stages, Stage 1 at a dose of 50, 200, 400, 800mg / KgBB, Stage 2 with doses of 1000, 1500, 2000mg / kg, and Stage 3 with doses of 3000, 4000, 5000 mg / kg BW and one mouse was only given water as a control group. Observations were made at each stage within 24 hours of administering the extract. The results of this study showed that there was no necrosis of liver coagulative at a dose of 50-5000mg / KgBB, and additional data was found which showed liver inflammation at a dose of 100-5000mg / KgBB, and at doses of 800-5000mg / KgBB found hyperplasia of liver cells in the liver, and at doses of 4000-5000mg / KgBB there is widening of the liver sinusoid.*

Keywords : Acute Toxicity Test, Purple Sweet Potato, Coagulative Necrosis of Liver