

ABSTRAK

Diabetes adalah penyakit kronis yang terjadi apabila pankreas tidak dapat memproduksi insulin yang cukup atau insulin yang dihasilkan oleh tubuh tidak dapat digunakan secara efektif. Dalam sebuah studi menunjukkan bahwa berat testis, jumlah sperma, dan motilitas sperma berkurang secara signifikan akibat dari DM. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak methanol dan fraksi etil asetat dan n-heksan buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) terhadap gambaran histopatologi ginjal tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi Streptozotocin. Penelitian menggunakan 30 ekor tikus putih dengan berat badan 150-260g berumur 2-3 bulan. Hewan uji dibagi menjadi 6 kelompok yaitu, tanpa perlakuan yang diberi STZ 45 mg/KgBB + Metformin 50 mg/kgBB (Standard), hanya diberi STZ 45 mg/KgBB (Kontrol negatif), pemberian STZ 45 mg/KgBB + ekstrak methanol andaliman 300 mg/kgBB (Methanol), pemberian STZ 45 mg/KgBB + fraksi etil asetat andaliman 300 mg/kgBB (Etil Asetat), dan pemberian STZ 45 mg/KgBB + fraksi n-heksan andaliman 300 mg/kgBB (n-heksan). Pemberian ekstrak dilakukan selama 14 hari dan dihari ke-15 tikus dikorbankan dan diambil testisnya kemudian dilakukan proses histologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak methanol dan fraksi etil asetat buah andaliman (*Z. acanthopodium* DC) dapat mencegah tingkat kerusakan testis pada penderita diabetes bila dilihat dari berkurangnya nekrosis.

Kata Kunci: Diabetes; Histologi testis; Andaliman.

ABSTRACT

Abstracts are written in Indonesian and English. Times New Roman (12 pt) with a space of 1.0 and no more than 200 words. English Abstracts are italicized. Abstracts must be clear, concise, and descriptive. This abstract must provide a brief introduction to the problem, the purpose of the paper, followed by an agreement on the discussion and a brief assessment of results. For example: This article analyzes the level of elementary school physical fitness. The purpose of this study was to measure the education level of students aged 10-12 years throughout Gorontalo City with survey methods and measurement tests. This finding proves that the physical fitness level of 10-12 years in the classification is not in accordance with the condition of not being fit. This is what encourages encouragement related to education which should encourage students to improve their welfare, with sports extracurricular programs or the application of physical fitness exercises that are managed without using other learning glasses.

Keywords: measurement; physical fitness; students; primary school