

Pengaruh ekstrak etanol daun annona muricata terhadap perubahan morfologi limpa dari mencit galur swiss webster yang diinduksi dengan aloksan = The effect of annona muricata leaves ethanol extract on the morphological changes of alloxan-induced swiss webster mice's spleen

Afifah Utami, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516165&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan: Diabetes melitus merupakan penyakit sistemik yang banyak terjadi di kalangan masyarakat Indonesia yaitu sebesar 10,7 juta penduduk. Pasien dengan diabetes melitus memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami komplikasi salah satunya adalah abses limpa. Terkait kecenderungan terjadinya abses limpa pada penderita diabetes, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efek ekstrak etanol daun sirsak terhadap perubahan morfologi limpa pada kondidi DM dan membandingkannya dengan kondisi normal (kontrol).

Metode: Desain penelitian ini murni eksperimental in vivo pada hewan coba mencit dengan dengan metode post study. Sebanyak 26 ekor mencit yang terbagi menjadi kelompok normal, kontrol negatif, kontrol positif, kontrol pemberian EEDS dosis rendah, kontrol pemberian Ekstrak Etanol Daun Sirsak (EEDS) dosis sedang, dan kontrol pemberian EEDS dosis tinggi diidentifikasi perubahan morfologi jaringan limpanya dengan mengamati jumlah pulpa alba, diameter pulpa alba, sentrum germinativum, diameter sentrum germinativum, dan megakariosit.

Hasil: dilakukan analisis dengan menggunakan uji Kruskal Wallis sehingga menunjukkan perbedaan rerata yang tidak signifikan pada jumlah pulpa alba ($P=0.337$), diameter pulpa alba ($P=0.701$), sentrum germinativum($P=0.26$), dan diameter sentrum germinativum ($P=0.184$) antar kelompok perlakuan mencit. Hasil analisis dengan uji Anova satu arah juga menunjukkan perbedaan rerata yang tidak signifikan pada megakariosit ($P=0.146$) antar kelompok perlakuan mencit.

Kesimpulan: tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian EEDS dan perubahan morfologi jaringan limpa.

.....Introduction: Diabetes mellitus is a systemic disease that mostly occurs in Indonesian society, which is 10.7 million people. Patients with diabetes mellitus have a higher risk of experiencing complications, one of which is a spleen abscess. Regarding the tendency of spleen abscesses in diabetics, this study was conducted to determine the effect of ethanol extract of soursop leaves on spleen morphological changes in diabetes and to compare it with normal conditions (control). Methods: The design of this study was purely experimental in vivo in mice with the post study method. A total of 26 mice which were divided into normal groups, negative control, positive control, control of low dose EEDS, control of moderate dose of Soursop Leaf Ethanol Extract (EEDS), and control of high dose EEDS, identified changes in spleen tissue morphology by observing the amount of pulp alba the diameter of the pulp alba, the centrum germinativum, the diameter of the centrum germinativum, and the megakaryocytes.

Results: analysis was carried out using the Kruskal Wallis test so that it showed insignificant mean differences in the number of pulp alba ($P = 0.337$), the diameter of the pulp alba ($P = 0.701$), the centrum germinativum ($P = 0.26$), and the diameter of the germinativum centrum ($P = 0.184$) between treatment groups of mice. The results of the analysis with the one-way Anova test also showed insignificant mean

differences in megakaryocytes ($P = 0.146$) between treatment groups of mice. Conclusion: there is no significant relationship between EEDS administration and changes in spleen tissue morphology.