

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Tugas Akhir, Desember 2024

Haifa Mujahidah, No NRP 2110211093

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN ASAM JAWA (*Tamarindus indica L.*) TERHADAP VIABILITAS SPERMA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) JANTAN DIABETIK YANG DIINDUKSI ALOKSAN

RINCIAN HALAMAN (xvi + 72 halaman, 10 tabel, 2 bagan, 10 gambar, 8 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun asam jawa (*Tamarindus indica L.*) terhadap viabilitas spermatozoa tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan diabetik yang diinduksi aloksan.

Metode

Desain penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian *post test only control group design*. Sampel dibagi ke 5 kelompok, yaitu 1 kelompok kontrol negatif, 1 kelompok kontrol positif dan 3 kelompok perlakuan. Penelitian dilakukan dengan induksi aloksan pada kelompok kontrol positif serta kelompok perlakuan, kemudian memberikan ekstrak daun asam jawa pada kelompok perlakuan dengan dosis yang berbeda. Dosis yang diberikan adalah 75, 150 dan 300 mg/KgBB.

Hasil

Viabilitas sperma kelompok perlakuan mengalami peningkatan dibandingkan dengan kelompok kontrol positif. Viabilitas sperma tertinggi pada kelompok perlakuan adalah kelompok perlakuan 3 sebesar 27.3% dengan pemberian ekstrak daun asam jawa dosis 300 mg/kgBB.

Kesimpulan

Pemberian ekstrak daun asam jawa memberikan pengaruh terhadap viabilitas spermatozoa tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan diabetik yang diinduksi aloksan namun tidak signifikan secara statistik dengan nilai p value < 0.05 yaitu 1.000.

Daftar Pustaka : 50 (2014-2024)

Kata Kunci: Aloksan, Asam jawa, Diabetes, Tikus putih, Viabilitas sperma

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITY OF PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Thesis, December 2024

Haifa Mujahidah, No NRP 2110211093

THE EFFECT OF GIVING TAMARIND (*Tamarindus indica* Linn.) LEAF EXTRACT ON THE VIABILITY OF MALE DIABETIC WHITE RATS (*Rattus norvegicus*) INDUCED BY ALLOXAN

PAGE DETAILS (xvi + 72 pages, 10 table, 2 chart, 10 pictures, 8 attachments)

ABSTRACT

Objective

*To determine the effect of administering tamarind leaf extract (*Tamarindus indica* L.) on the viability of spermatozoa in alloxan-induced diabetic male white rats (*Rattus norvegicus*).*

Method

Experimental research design with post-test only control group design. The samples were divided into 5 groups, namely 1 negative control group, 1 positive control group and 3 treatment groups. The study was conducted by alloxan induction in the positive control group and the treatment group, then giving tamarind leaf extract to the treatment group with different doses. The doses given were 75, 150 and 300 mg/KgBW.

Result

Sperm viability of the treatment group increased compared to the positive control group. The highest sperm viability in the treatment group was treatment group 3 at 27.3% with the administration of tamarind leaf extract at a dose of 300 mg/kgBW.

Conclusion

*Administration of tamarind leaf extract has an effect on the viability of spermatozoa in male diabetic white rats (*Rattus norvegicus*) induced by alloxan, but is not statistically significant with p value < 0.05 that is 1.000.*

References: 50 (2014-2024)

Keywords: Alloxan, Diabetes, Rat, Sperm viability, Tamarind