

**PENGARUH PEMBERIAN ISOLAT KATEKIN GAMBIR (*Uncaria gambir Roxb*)
TERHADAP KADAR HORMON TESTOSTERON DAN
JUMLAH SPERMATOZOA TIKUS *Rattus Norvegicus*
JANTAN HIPERGLIKEMIA**

TESIS

**Pembimbing I : dr. Rauza Sukma Rita, PhD
Pembimbing II : Dra Eliza Anas, MS**

RIRIN MARTA SARI



**PROGRAM PASCASARJANA ILMU BIOMEDIK
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

**PENGARUH PEMBERIAN ISOLAT KATEKIN GAMBIR (*Uncaria gambir Roxb*)
TERHADAP KADAR HORMON TESTOSTERON DAN
JUMLAH SPERMATOZOA TIKUS *Rattus Norvegicus*
JANTAN HIPERGLIKEMIA**

**Oleh : Ririn Marta Sari
Pembimbing 1. dr Rauza Sukma Rita, PhD
2. Dra Eliza Anas,MS**

ABSTRAK

Hiperglikemia merupakan kondisi peningkatan gula darah dan menyebabkan peningkatan produksi radikal bebas (ROS), hal ini memberi pengaruh cukup besar terhadap disfungsi sel spermatozoa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh isolat katekin gambir terhadap kadar hormon testosteron dan jumlah spermatozoa tikus *rattus norvegicus* jantan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental dengan *post test only control group design* dengan sampel 25 ekor tikus. Dikelompokkan menjadi 5 kelompok yaitu KN diet standar, KP diinduksi aloksan dosis 150 mg/kg BB, PI, PII, PIII diberi *Isolat Katekin Gambir* dengan 3 tingkatan dosis (2 mg, 4 mg, 8 mg) selama 14 hari, selanjutnya dilakukan pengambilan darah pada vena retro orbita tikus yang digunakan untuk pemeriksaan kadar hormon testosteron dalam serum, kadar testosteron di analisis dengan teknik *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)* dan Vas Deferrens tikus untuk pengambilan spermatozoa menghitung jumlah spermatozoa dengan analisa sperma.

Didapat kadar hormon testosteron pada kelompok (KN) 1,1154 nmol/L, KP 0,8232 nmol/L, PI 2,9592 nmol/L, PII 1,4078 nmol/L, PIII 1,6334 nmol/L secara statistik terdapat perbedaan rerata hormon testosteron p ($p < 0,05$). Rerata spermatozoa kelompok (KN) 430,0, KP 297,01, PI 452,0, PII 345,0, PIII 213,0 secara statistik terdapat perbedaan ($p < 0,05$).

Pemberian isolat katekin gambir (*Uncaria gambir Roxb*) dapat meningkatkan kadar hormon testosteron dan jumlah spermatozoa pada tikus *Rattus norvegicus* jantan hiperglikemia.

Kata kunci : Hiperglikemia, Isolat Katekin Gambir, Testosteron, Jumlah Spermatozoa