

ABSTRAK

Nur`aini, Farida Dewi. 2014. **Pengaruh Infusa Daun Murbei (*Morus alba L.*) terhadap Gambaran Histologi dan Berat Testis Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Diabetes Mellitus Kronik.** Pembimbing Biologi: Dr. drh. Bayyinatul Muchtaromah, M. Si. Pembimbing Agama: Mujahidin Ahmad, M.Sc

Kata Kunci : Daun Murbei (*Morus alba L.*), Berat dan Gambaran Histologi, Testis, Diabetes Mellitus Kronik, Tikus Putih (*Rattus norvegicus*).

Daun murbei (*Morus alba L.*) merupakan salah satu tanaman tradisional yang mengandung senyawa antihiperglikemik dan antioksidan. Senyawa ini diketahui mampu menurunkan kadar glukosa darah yang tinggi dan memperbaiki kerusakan organ akibat peningkatan radikal bebas karena kondisi hiperglikemik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infusa daun murbei (*Morus alba L.*) terhadap gambaran histologi testis dan berat testis tikus putih (*Rattus norvegicus*) Diabetes Mellitus Kronik.

Penelitian ini bersifat eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 4 kali ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah K (+) (kontrol positif), K (-) (kontrol negatif), P1 (400 mg/kg BB), P2 (600 mg/kg BB), P3 (800 mg/kg BB) dan P4 (1000 mg/kg BB). Hewan yang digunakan adalah tikus putih jantan strain Wistar sebanyak 24 ekor yang berumur 2 bulan dengan berat rata-rata 70-100 gr. Data hasil penelitian meliputi jumlah sel germinal (spermatogonium, spermatosit primer, spermatosit skunder, spermatid dan spermatozoa), sel sertoli, diameter tubulus seminiferus, dan berat testis. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA One Way, apabila terdapat perbedaan sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan α 1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa infusa daun murbei (*Morus alba L.*) berpengaruh dalam meningkatkan kembali jumlah sel germinal, sel sertoli, diameter tubulus seminiferus, dan berat testis tikus putih (*Rattus norvegicus*) diabetes mellitus kronik. Dosis optimal infusa daun murbei (*Morus alba L.*) yang berpengaruh dalam meningkatkan jumlah sel germinal, sel sertoli, diameter tubulus seminiferus, dan berat testis adalah P4 (1000 mg/kg BB).