

ABSTRAK

Yuida Listiyaningrum. 24020120130061. Histomorfometri dan Struktur Histologi Testis Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Diabetesi yang Diberi Air Seduhan Tumbuhan Sungkai (*Albertisia papuana* Becc). Di bawah bimbingan Kasiyati dan Erma Prihastanti.

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang disebabkan oleh tingginya gula darah sehingga melebihi batas normal. Penggunaan tumbuhan obat merupakan salah satu pengobatan alternatif yang bersifat tradisional dengan memanfaatkan tumbuhan obat untuk menurunkan kadar gula darah atau antidiabetes. Tumbuhan sungkai (*Albertisia papuana* Becc.) merupakan salah satu tumbuhan obat yang memiliki sifat antidiabetes sehingga oleh suku Dayak Ngaju, Kalimantan sering dijadikan sebagai obat diabetes karena berpotensi menurunkan tingginya kadar gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis histomorfometri dan struktur histologi testis tikus putih diabetes mellitus yang diberi air seduhan akar, batang, dan daun dari tumbuhan sungkai. Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus putih yang dibagi ke dalam 5 kelompok perlakuan dan 3 ulangan. Desain penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Tikus putih (*Rattus norvegicus*) diaklimasi selama 14 hari lalu diberi perlakuan selama 30 hari. Variabel penelitian ini terdiri dari pengukuran bobot relatif testis, indeks gonadosomatik, diameter tubulus seminiferus, diameter lumen, tebal tunika albuginea, dan tahap spermatogenesis pada tikus putih (*Rattus norvegicus*). Data diuji normalitas dan homogenitas menunjukkan hasil yang normal dan homogen kemudian dilanjutkan uji Anova dengan taraf kepercayaan 95% serta uji lanjutan menggunakan uji Duncan. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa tumbuhan sungkai memiliki pengaruh pada histomorfometri testis tikus DM pasca perlakuan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian air seduhan tumbuhan sungkai dapat memperbaiki struktur histologi testis yang rusak akibat diabetes mellitus.

Kata kunci : *lumen, spermatogenesis, tubulus seminiferus.*