

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan pada penelitian pengaruh pemberian larutan gula aren (*Arenga pinnata*) terhadap morfologi spermatozoa tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur wistar model diabetes melitus, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Larutan gula aren (*Arenga pinnata*) memiliki pengaruh yang bermakna terhadap morfologi spermatozoa tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur Wistar model DM.
2. Tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antarkelompok tikus DM yang diberi perlakuan, baik dengan pemberian larutan gula aren dosis 90, 180 maupun 360 (mg/kgBB/hari).
3. Dosis optimal pemberian larutan gula aren (*Arenga pinnata*) dalam meningkatkan persentase morfologi spermatozoa normal pada tikus model DM selama percobaan adalah 90 mg/kgBB/hari.

V.2 Saran

Hasil dan keterbatasan pada penelitian ini menghasilkan saran yang dapat dipertimbangkan oleh peneliti berikutnya, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Peneliti berikutnya diharapkan melakukan uji fitokimia secara kuantitatif untuk mengetahui kadar senyawa antioksidan yang terkandung di dalam gula aren (*Arenga pinnata*).
2. Peneliti berikutnya diharapkan melakukan penelitian terhadap faktor risiko yang mungkin berpengaruh terhadap morfologi spermatozoa tikus tetapi tidak bisa dikendalikan oleh peneliti, seperti genetik dan hormon.
3. Peneliti berikutnya diharapkan menambah waktu perlakuan pemberian larutan gula aren menjadi 48 hari sesuai dengan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan seluruh tahap spermatogenesis tikus.
4. Peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan streptozotocin untuk menginduksi tikus menjadi model diabetes.