

ABSTRAK

Muhammad Banyubiru Dewo. 24020120130071. Pengaruh Pemberian Ramuan Herbal Kencing Manis Madura terhadap Histomorfometri Ren Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar sebagai Hewan Model Diabetes. Di bawah bimbingan Agung Janika Sitasiwi dan Rasyidah Fauzia Ahmar.

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah akibat gangguan sistem metabolik, terutama karena pankreas tidak mampu mensekresi hormon insulin atau menurunnya fungsi kerja insulin. Ramuan herbal kencing manis madura dipercayai masyarakat Madura dapat mengobati diabetes yang terbuat dari daun sirih merah, daun insulin, ketumbar, kayu manis dan temulawak, tetapi efektivitas dan efek samping terhadap organ tubuh perlu diteliti lebih lanjut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis struktur histomorfometri ginjal tikus putih (*Rattus norvegicus*) setelah pemberian ramuan herbal kencing manis madura. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan hewan uji sebanyak 30 pengulangan, yaitu P0 (kelompok kontrol), PD (kelompok diabetes), P1 (diinduksi metformin), P2 (5 g ramuan herbal kencing manis madura), P3 (10 g ramuan herbal kencing manis madura), P4 (15 g ramuan kencing manis madura). Parameter yang diamati meliputi konsumsi air, diameter glomerulus, lebar ruang kapsula Bowman, dan diameter tubulus distal dan proksimal, serta bobot ginjal. Data hasil penelitian dianalisis dengan *Analysis of Variance* (ANOVA) *one way* dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan hasil yang berbeda nyata ($P < 0,05$) pada konsumsi air dan diameter glomerulus sedangkan hasil yang tidak berbeda nyata pada ($P > 0,05$) untuk bobot ginjal, lebar ruang kapsula bowman, serta diameter tubulus distal dan proksimal. Kesimpulan pada penelitian ini adalah pemberian ramuan herbal kencing manis madura mampu memperbaiki struktur histomorfometri ginjal dan dapat mengobati diabetes melitus.

Kata kunci : diabetes melitus, diameter glomerulus, diameter tubulus distal, diameter tubulus proksimal, lebar ruang kapsula bowman, ramuan herbal kencing manis madura