

ABSTRAK

Riwik Narhistu. 24020120120018. Histomorfometri Ileum Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Diabetes Mellitus Yang Diberi Air Rendaman Tumbuhan Sungkai (*Albertisia papuana* Becc). Di bawah bimbingan Kasiyati dan Erma Prihastanti.

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah melebihi normal. Salah satu tumbuhan yang berpotensi sebagai antidiabetes adalah tumbuhan sungkai yang digunakan masyarakat Suku Dayak dalam mengatasi penyakit DM. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemberian air rendaman tumbuhan sungkai (*Albertisia papuana* Becc) pada histomorfometri ileum tikus diabetes mellitus. Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus putih yang dibagi ke dalam 5 kelompok perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan penelitian ini terdiri atas K- (kontrol), K+ (DM), P1 (DM + rendaman daun), P2 (DM + rendaman batang), dan P3 (DM + rendaman akar). Desain penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Tikus putih diaklimasi selama 14 hari lalu diberi perlakuan selama 30 hari. Parameter penelitian ini terdiri dari bobot relatif intestinum, panjang intestinum, histomorfometri ileum (diameter lumen, panjang vili, lebar vili, tebal lapisan serosa, tebal lapisan muskularis, tebal lapisan mukosa, dan tebal lapisan submukosa). 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 ileum tikus DM pascaperlakuan. Hasil penelitian yang menunjukkan signifikan ($P < 0,05$) adalah panjang ileum, diameter lumen, panjang vili, tebal lapisan submukosa, dan tebal lapisan mukosa. Hasil yang tidak signifikan ($P > 0,05$) terdapat pada bobot organ intestinum, panjang intestinum, lebar vili, tebal lapisan serosa, dan tebal lapisan muskularis. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian air rendaman daun, batang, dan akar tumbuhan sungkai dapat memperbaiki struktur histologi ileum yang rusak akibat diabetes mellitus.

Kata kunci: *lapisan mukosa, lapisan muskularis, lapisan submukosa, lumen, vili*