

ABSTRAK

Anandhita Restyaningrum. 24020120130066. Histomorfometri Duodenum Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L.) setelah Pemberian Serbuk Buah Bit (*Beta vulgaris* L.). Dibawah bimbingan Teguh Suprihatin dan Silvana Tana.

Buah bit merupakan tanaman yang kaya nutrien, vitamin, mineral dan senyawa aktif, sehingga sudah sejak lama digunakan sebagai obat tradisional dan suplemen kesehatan. Kandungan buah bit yang paling dikenal adalah pigmen betalain yang memiliki aktivitas antioksidan yang baik. Konsumsi buah bit memiliki potensi untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan struktur histologi duodenum tikus putih. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian serbuk buah bit dengan dosis serbuk buah bit yang berbeda terhadap histomorfometri duodenum serta morfologi sel epitel duodenum tikus putih. Penelitian ini menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 30 ekor tikus putih betina yang dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan dan 6 ulangan. Kelompok perlakuan meliputi kontrol (P0), diberi serbuk buah bit dengan dosis 10 mg/tikus/hari (P1), diberi serbuk buah bit dengan dosis 20 mg/tikus/hari (P2), diberi serbuk buah bit dengan dosis 30 mg/tikus/hari (P3), dan diberi serbuk buah bit dengan dosis 40 mg/tikus/hari (P4). Parameter yang diamati adalah tinggi vili, tebal lapisan mukosa, tebal lapisan muskularis, jumlah sel goblet, dan morfologi sel epitel duodenum. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan ANOVA dengan taraf signifikansi 5% dan dilanjutkan dengan uji Duncan pada parameter yang memiliki hasil ANOVA berbeda nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian serbuk buah bit berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap tinggi vili, tebal lapisan mukosa, dan tebal lapisan muskularis namun tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap jumlah sel goblet. Pemberian serbuk buah bit juga tidak memberikan pengaruh pada morfologi sel epitel duodenum. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian serbuk buah bit berpotensi menyebabkan perubahan pada struktur histologi duodenum tikus putih.

Kata kunci: antioksidan, tinggi vili, tebal mukosa, tebal muskularis, jumlah sel goblet