

ABSTRAK

Amalia Putri. 24020120130048. Struktur Mikroanatomi dan Histomorfometri Duodenum Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan setelah Pemberian Doksisiklin dan Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). Pembimbing Kasiyati dan Agung Janika Sitasiwi.

Indonesia memiliki permasalahan kesehatan yang cukup serius, salah satunya penyakit infeksi. Antibiotik, seperti doksisiklin dapat digunakan untuk mengatasi penyakit infeksi, namun jika digunakan secara berlebihan, akan menghasilkan radikal bebas berlebihan dan menyebabkan stres oksidatif yang mampu merusak organ duodenum tikus putih. Bunga telang mampu menangkal radikal bebas karena memiliki senyawa antioksidan, sehingga berpotensi mencegah kerusakan organ duodenum tikus putih. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol bunga telang terhadap struktur mikroanatomi dan histomorfometri duodenum tikus putih. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 20 ekor tikus putih jantan dan dibagi 4 perlakuan, yaitu P0 (akuades), P1 (doksisiklin 6 mg/ekor/hari), P2 (ekstrak etanol bunga telang 90 mg/ekor/hari), dan P3 (doksisiklin 6 mg/ekor/hari dan ekstrak etanol bunga telang 90 mg/ekor/hari). Bahan uji diberikan secara oral dan dilakukan selama 14 hari. Sediaan histologi duodenum dibuat dengan menggunakan metode parafin dan pewarnaan hemaktosilin-eosin. Data dianalisis menggunakan uji ANOVA dengan taraf signifikansi 5% dan hasil menunjukkan bahwa pemberian doksisiklin dan ekstrak etanol bunga telang pada histomorfometri duodenum tikus putih berbeda tidak signifikan ($P > 0,05$), namun terdapat perubahan pada struktur mikroanatomi dan sel epitel vili duodenum. Kesimpulan penelitian ini adalah ekstrak etanol bunga telang memiliki potensi memperbaiki kerusakan yang disebabkan oleh doksisiklin terhadap struktur mikroanatomi dan histomorfometri duodenum pada tikus putih jantan.

Kata kunci: antibiotik, radikal bebas, antioksidan, intestinum.