

ABSTRAK

Herbal essential oil merupakan salah satu hasil metabolisme dalam tanaman yang terbentuk karena adanya reaksi senyawa kimia dan air, herbal essential oil terdiri dari campuran persenyawaan golongan hidrokarbon dan hidrokarbon teroksigenasi serta mengandung puluhan sampai ratusan bahan campuran yang mudah menguap dan tidak menguap, hingga dapat menimbulkan karakteristik aroma dan rasa yang bervariasi. Herbal essential oil mengandung senyawa antioksidan yang bermanfaat bagi tubuh dalam melindungi sel-sel dari kerusakan akibat radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh campuran herbal essential oil eukaliptus, lavender dan papermint, terhadap histopatologi organ limpa pada tikus putih yang diinduksi ovalbumin. Metode yang digunakan yaitu eksperimental terhadap tikus putih yang diberikan campuran formulasi herbal essential eukaliptus, lavender dan papermint. Pewarnaan yang digunakan untuk preparat menggunakan HE (*Hematoxylin-Eosin*). Tiap kelompok perlakuan memiliki variasi perbandingan volume yang berbeda, pada kelompok herbal essential oil (F1) sebesar 1:2:2, kelompok herbal essential oil (F2) sebesar 2:1:2 dan kelompok herbal essential oil (F3) sebesar 2:2:1. Pada masing masing perlakuan didapatkan nekrosis, degenerasi dan infiltrasi. Hasil analisa uji *Kruskal wallis* didapatkan hasil nekrosis 0,035, uji anova degenerasi 0,067, infiltrasi 0,872 yaitu data diatas mendapatkan signifikan $P > 0,05$ pada uji one way anova dan signifikan $p < 0,05$ pada uji *Kruskal wallis*. Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat perbedaan atau pengaruh yang signifikan terhadap pemberian herbal essential oil pada histologi organ limpa yang diinduksi ovalbumin.

Kata Kunci : *Herbal essential oil, ovalbumin, limpa, tikus putih.*