

INTISARI

Ratih Handayani. NIM 3181026. Perbandingan Gambaran Makroskopis Dan Mikroskopis Jaringan Hepar *Rattus Norvegicus* Yang Diproses Menggunakan Minyak Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Dan Larutan Xylol Sebagai Larutan *Clearing*

Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) merupakan salah satu bahan alami yang dimanfaatkan sebagai minyak atsiri. Minyak cengkeh mengandung eugenol yang dapat digunakan sebagai pelarut dalam alkohol dan digunakan untuk menjernihkan jaringan preparat. Kelebihan menggunakan minyak cengkeh yaitu proses penjernihan cepat, harga relatif murah, wangi seperti aroma terapi. Xylol merupakan cairan yang tidak berwarna, bersifat mudah terbakar, mudah menguap dan beraroma manis namun bersifat *irritant* dan melunturkan lemak sehingga menyebabkan kulit kering, pecah-pecah, bernoda atau dermatitis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan hasil pada gambaran makroskopis dan mikroskopis antara perlakuan proses *clearing* minyak cengkeh dan xylol pada sediaan jaringan hepar. Penelitian ini bersifat eksperimental, dibagi menjadi 2 kelompok. Masing-masing kelompok berjumlah 8 sediaan jaringan tikus putih. Organ hepar diamati secara makroskopis dan mikroskopis. Hasil pengamatan secara makroskopis menunjukkan sediaan jaringan memiliki kualitas transparansi, tekstur, dan kemudahan pemotongan jaringan baik dengan nilai skoring 1. Pada hasil pengamatan mikroskopis menunjukkan kualitas kejernihan, warna, dan keutuhan jaringan baik dengan nilai skoring 1. Uji T Test didapatkan nilai $sig > 0,05$ yang menunjukkan bahwa pada hasil pengamatan makroskopis dan mikroskopis tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok xylol dan kelompok minyak cengkeh.

Kata Kunci : Makroskopis, Mikroskopis, Hepar, Minyak Cengkeh, Xylol

ABSTRAK

Ratih Handayani. NIM 3181026. *The Comperation Between Macroscopic and Microscopic Of Rattus norvegicus Liver Processed By Using Clove Oil (Syzygium aromaticum) And Xylol As Clearing Solution.*

Clove (*Syzygium aromaticum*) is one of the natural ingredients that is used as an essential oil. Clove oil contains eugenol which can be used as a solvent in alcohol and is used to purify tissue preparations. The advantages of using clove oil are the fast purification process, the relatively cheap price, and the scent is like aromatherapy. Xylol is a colorless, flammable, volatile, sweet-smelling liquid, but it is irritant and dissolves fat, causing dry, cracked, blemished, or dermatitis skin. The purpose of this study was to see the difference in the results on macroscopic and microscopic images between the treatment of clove oil and xylol clearing processes in liver tissue preparations. This research is experimental, divided into 2 groups. Each group consisted of 8 white rat tissue preparations. Liver organs were observed macroscopically and microscopically. The results of macroscopic observations showed that the tissue preparations had good quality of transparency, texture, and ease of tissue cutting with a score of 1. Microscopic observations showed the quality of clarity, color, and tissue integrity were good with a score of 1. The T test obtained a sig value > 0.05 which indicates that the results of macroscopic and microscopic observations there are no significant differences between the xylol group and the clove oil group.

Keywords: Macroscopic, Microscopic, Liver, Clove Oil, Xylol