

PERBANDINGAN XYLENE DAN MINYAK KELAPA
SEBAGAI *CLEARING AGENT* PADA PROSESING JARINGAN

LUTHFI LATIFAH
NIM. P17334117077

ABSTRAK

Clearing adalah proses yang penting dalam prosesing jaringan, *clearing* adalah proses menghilangkan cairan dehidran dari dalam jaringan dan untuk menghantarkan larutan infiltrasi. *Clearing agent* membuat jaringan menjadi jernih dan transparan agar dapat terwarnai dengan baik. *Clearing agent* yang paling sering digunakan adalah xylene. Xylene bersifat sangat beracun dan karsinogenik. Mempertimbangkan hal ini, beberapa penelitian telah dilakukan untuk mencari alternatif yang lebih aman daripada xylene, salah satunya dengan minyak kelapa. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan xylene dan minyak kelapa terhadap kualitas pewarnaan sediaan jaringan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dengan mengambil fokus pada perbandingan xylene dan minyak kelapa sebagai *clearing agent*. Data diperoleh dari lima jurnal internasional terkait penelitian yang dapat di akses melalui *Google Scholar*. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa secara umum *clearing* menggunakan xylene dan minyak kelapa memberikan hasil kualitas pewarnaan sediaan jaringan yang baik dengan kontras inti sel dan sitoplasma yang baik.

Kata Kunci : *Clearing*, Xylene, Minyak Kelapa, Kualitas Pewarnaan

*COMPARISON OF XYLENE AND COCONUT OIL
AS A CLEARING AGENT IN TISSUE PROCESSING*

*LUTHFI LATIFAH
NIM. P17334117077*

ABSTRACT

Clearing, one of the steps of tissue processing, is the process of removing the dehydrator agent from tissues before infiltration of the embedding, so the tissues are clear and transparent and can be colored well. The commonly used clearing agent is xylene. Xylene is supposed to be highly toxic and carcinogenic. Due to this matter, several studies conducted to find safer alternatives to xylene, one of which is coconut oil. This study aims to find the difference between xylene and coconut oil as a clearing agent and the quality of tissue. The study method used in this study is a literature review by taking the limelight of the topic on the comparison between xylene and coconut oil as a clearing agent. The data used obtained from five international journals relating to this study that accessed through Google Scholar. The result shows that in general, clearing using xylene and coconut oil gives good staining quality with good nuclear and cytoplasmic contrast.

Keywords : Clearing, Xylene, Coconut Oil, Staining Quality