

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES TANJUNGPINANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA**
Laporan Karya Tulis Ilmiah, Juni 2025

Arya Pandu Saputra

**Perbandingan Kualitas Sediaan Jaringan Paru-Paru Mencit Dengan Menggunakan
Xylol, Minyak Kayu Putih 100%, *Eucalyptus Oil* Original Dan Kombinasi**

xv + 41 halaman + 23 tabel + 19 gambar + 21 lampiran

ABSTRAK

Clearing dan *deparafinisasi* merupakan tahap penting dalam pengolahan jaringan histologi untuk menghilangkan alkohol, cairan dehidran, dan sisa parafin. *Xylol* umum digunakan pada tahap ini, namun memiliki tingkat toksisitas tinggi yang berpotensi membahayakan kesehatan. Penelitian ini bertujuan membandingkan efektivitas *xylol* dengan alternatif alami seperti minyak kayu putih 100%, *eucalyptus oil* original, dan kombinasi *eucalyptus oil* (*lavender*, *green tea*, dan *rose*) terhadap kualitas sediaan histopatologi jaringan paru mencit (*Mus musculus*). Penelitian eksperimental ini dilakukan pada tahap pematangan jaringan dan pewarnaan. Hasil menunjukkan rerata skor kualitas sediaan: *xylol* (7,80), minyak kayu putih 100% (6,80), *eucalyptus oil* original (7,60), *eucalyptus oil* varian *lavender* (7,60), *eucalyptus oil* varian *green tea* (7,40), *eucalyptus oil* varian *rose* (7,60) dari skor maksimal 8. Uji *Kruskal-Wallis* menghasilkan nilai signifikansi 0,828 ($p>0,05$), menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna antar perlakuan. Dengan demikian, minyak kayu putih 100% dan *eucalyptus oil* dapat menjadi alternatif yang lebih aman pengganti *xylol* tanpa mengurangi kualitas sediaan histopatologi.

Kata Kunci : *Clearing*, *Deparafinisasi* Kualitas Sediaan Histopatologi, *Eucalyptus Oil* Original, dan *Eucalyptus Oil* Kombinasi (*Lavender*, *Green Tea* dan *Rose*), Minyak Kayu Putih 100%, *Xylol*.

Daftar Bacaan : 25 (2014-2024)