

**PENGUNAAN *VIRGIN COCONUT OIL* SEBAGAI
ALTERNATIF PENGANTI XILOL PROSES
DEPARAFINISASI PADA PEWARNAAN
HEMATOKSILIN EOSIN SEDIAAN
TUMOR PAYUDARA**

SKRIPSI



**Oleh :
Edo Putra Pratama
NIM 25105031**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Yang Berjudul Penggunaan *Virgin coconut oil* Sebagai Alternatif Pengganti Xilol Proses Deparafinisasi Pada Pewarnaan Hematoksin Eosin Sediaan Tumor Payudara telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Pada:

Nama : Edo Putra Pratama
NIM : 25105031
Hari, Tanggal : Rabu, 20 Mei 2026
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji
Ketua Penguji,



Hartalina Mufidah, S.Si., M.Sc
NIDN. 0519089301

Penguji II



Ahdiah Imroatul Muflihah, S.Tr.AK, M.KM
NIDN. 0720079601

Penguji III



Ayu Tri Agustin, S.Si, M.Si
NIDN. 0611089701

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,



Guruh Wirasakti, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0705058706

ABSTRAK

Edo Putra Pratama*, Ayu Tri Agustin**, Hartalina Mufidah, Ahdia Imroatul Muflihah. 2026. **Penggunaan *Virgin Coconut Oil* Sebagai Alternatif Pengganti Xilol Proses Deparafinisasi Pada Pewarnaan Hematoksin Eosin Sediaan Tumor Payudara.** Skripsi. Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi Jember

Deparafinisasi merupakan tahap penting dalam proses pewarnaan Hematoksin-Eosin (H&E) pada pemeriksaan histopatologi. Proses ini umumnya menggunakan xilol untuk melarutkan parafin, namun diketahui bersifat neurotoksik sehingga dibutuhkan bahan pengganti yang memiliki tingkat keamanan lebih tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk menilai *Virgin coconut oil* sebagai bahan alternatif pengganti xilol pada proses deparafinisasi preparat histopatologi tumor payudara. Penelitian ini termasuk eksperimen laboratorium dengan rancangan *post-test only control group* yang menerapkan pengukuran berulang. Sampel terdiri dari 12 blok parafin jaringan tumor payudara, masing-masing berasal dari *Fibroadenoma mammae* dan *Invasive Ductal Carcinoma Not Otherwise Specified*, masing-masing 6 blok parafin. Setiap blok dipotong menjadi 4 sediaan kemudian dikelompokkan menjadi empat kelompok perlakuan, yaitu kontrol menggunakan xilol (3×5 menit) serta perlakuan menggunakan VCO dengan variasi waktu masing-masing selama 5 menit dengan pengulangan 1, 2, dan 3 kali. Penilaian kualitas dilakukan berdasarkan lima parameter, yaitu pewarnaan inti, pewarnaan sitoplasma, morfologi sel, kejernihan, dan keseragaman, yang kemudian dijumlahkan menjadi skor total. Data dianalisis dengan uji Friedman, kemudian dilanjutkan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok xilol dan VCO 3×5 menit memiliki kualitas pewarnaan terbaik (median 15), sedangkan VCO 1×5 menit menunjukkan kualitas terendah (median 10; minimum 0). Uji Friedman menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna di antara kelompok ($p < 0,001$), dan uji Wilcoxon menunjukkan bahwa VCO 3×5 menit tidak berbeda signifikan dengan xilol. Dari hasil penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa *Virgin coconut oil* efektif sebagai alternatif pengganti xilol dalam proses deparafinisasi, dengan waktu penggunaan yang memadai sebagai faktor penentu kualitas pewarnaan.

Kata Kunci

Deparafinisasi, Xilol, *Virgin coconut oil*

* Peneliti

** Pembimbing Utama