

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

Putri Balqis Ariana

**Perbandingan Kualitas Pewarnaan Sediaan Histologi Organ Hati Mencit (*Mus musculus*) Dengan Menggunakan Ekstrak Buah Murbei (*Morus alba L.*) Sebagai Pewarna Alternatif Pengganti Hematoxylin Pada Pewarnaan Hematoxylin Eosin**

xv + 49 halaman + 17 tabel + 11 gambar + 12 lampiran

**ABSTRAK**

Hematoxylin Eosin merupakan pewarna sintetis yang umum digunakan sebagai pewarna sediaan histologi untuk dapat membedakan inti dan sitoplasma. Buah murbei memiliki kadar antosianin yang tinggi berperan memberikan pigmentasi warna pada buah-buahan dan sayuran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak murbei konsentrasi 15%, 20%, 25%, 30%, 35% dapat dijadikan bahan alternatif pengganti hematoxylin pada pewarnaan HE berdasarkan inti sel, sitoplasma, keseragaman warna, dan intensitas pewarnaan dengan memberikan skor baik dan tidak baik. Penelitian ini bersifat eksperimen menggunakan uji Kruskal Wallis Test dengan tingkat signifikan  $p < 0,05$ . Kualitas sediaan histologi organ hati mencit menggunakan reagen Hematoxylin, ekstrak murbei konsentrasi 15%, 20%, 25%, 30%, 35% memiliki rerata skor 7,75; 4,25; 4,25; 4,25; 4,25; 4,5 dari skor maksimal 8. Hasil rerata skor yang menggunakan ekstrak buah murbei pada semua tingkat konsentrasi memiliki skor rendah dibandingkan dengan skor sediaan yang menggunakan Hematoxylin. Hasil uji *Kruskal Wallis Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.026 ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata skor antara reagen hematoxylin dan ekstrak buah murbei konsentrasi 15%, 20%, 25%, 30%, 35% pada pewarnaan Hematoxylin Eosin. Pewarna alternatif dari ekstrak buah murbei tidak dapat dijadikan sebagai pewarna pengganti Hematoxylin pada pewarnaan Hematoxylin Eosin.

Kata kunci: Organ hati mencit, Hematoxylin, Murbei, Hematoxylin Eosin  
Daftar Bacaan: 35 (2007-2024)