

ABSTRAK

Latar Belakang : Pewarnaan merupakan tahapan histoteknik yang bertujuan untuk membedakan morfologi dan warna pada jaringan. Penggunaan ekstrak tumbuhan kayu secang (*Caesalpinia Sappan L.*) menjadi alternatif pewarnaan histologi agar lebih aman bagi kesehatan dan lingkungan. Tanaman secang digunakan sebagai salah satu pigmen alami karena menghasilkan pigmen berwarna merah. Pigmen warna merah ini disebut brazilin yang sifatnya mudah larut dalam air.

Tujuan Penelitian : Ekstrak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) konsentrasi 50% dapat dijadikan sebagai pewarna pengganti eosin pada pewarnaan hematoksilin.

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini menggunakan metode Observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan 2 kelompok perlakuan sehingga akan dibuat 12 sampel sediaan dan tiap sampel sediaan dibaca sebanyak 5 lapang pandang yang dinilai oleh 2 Dokter Spesialis Patologi Anatomi. Sehingga data yang didapatkan berjumlah 120 data. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan gambar dan diagram grafik.

Hasil Penelitian : Hasil penelitian proses pewarnaan menggunakan Hematoksilin Eosin dan Hematoksilin Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) menghasilkan gambaran yang hampir sama. Hematoksilin Eosin mendapatkan skor 8-9 yang dikategorikan Baik sedangkan Hematoksilin Ekstrak etanol kayu secang mendapatkan skor 7 baik pada 1 sediaan dan 5 sediaan mendapatkan skor 4-6 yang dikategorikan Kurang baik.

Kesimpulan : Pewarnaan menggunakan Hematoksilin ekstrak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) konsentrasi 50% tidak dapat dijadikan sebagai pewarna pengganti eosin.

Kata Kunci : Pewarnaan Histologi, Jaringan usus mencit, Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*)

ABSTRACT

Background : Staining is a histotechnical stage that aims to distinguish morphology and color in tissues. The use of secang wood plant extract (*Caesalpinia Sappan* L.) is an alternative to histology staining to make it safer for health and the environment. Tanman secang is used as one of the natural pigments because it produces red pigments. This red pigment is called brazilin which is easily soluble in water.

Research Objective : Knowing the ethanol extract of secang wood (*Caesalpinia sappan* L.) at a concentration of 50% can be used as a substitute dye for eosin in hematoxylin staining.

Research Methods : This type of research uses an observational method with a cross-sectional approach. This study uses 2 treatment groups so that 12 preparation samples will be made and each preparation sample is read as many as 5 fields of view assessed by 2 Anatomical Pathology Specialists. So that the data obtained amounted to 120 data. Data were analyzed descriptively using images and graphic diagrams.

Research Results : The results of the staining process using Hematoxylin Eosin and Hematoxylin Ethanol Extract of Secang Wood (*Caesalpinia sappan* L.) produced almost the same picture. Hematoxylin Eosin gets a score of 8-9 which is categorized as Good while Hematoxylin Secang wood ethanol extract gets a score of 7 both on 1 preparation and 5 preparations get a score of 4-6 which is categorized as Less good.

Conclusion : Hematoxylin staining using ethanol extract of secang wood (*Caesalpinia sappan* L.) at 50% concentration cannot be used as a substitute for eosin.

Keywords : Histological Staining, Mice Intestinal Tissue, Ethanol Extract of Secang Wood (*Caesalpinia sappan* L.).