

INTISARI

Nadiyah, I. 2021 Perbedaan variasi pH *Eosin* Pada Pewarnaan *Hematoxylin Eosin* Terhadap Gambaran Histologi Inti Sel Dan Sitoplasma Sel Hepar Mencit. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi Surakarta.

Pewarnaan histologi adalah sebuah teknik pemberian warna terhadap organel sel agar dapat diamati tujuan dari pewarnaan sendiri agar jaringan terlihat jelas dan dapat dibedakan bagian-bagiannya menggunakan mikroskop. pH standar pewarna *Eosin* adalah pH 4-5 menampilkan warna merah muda pada sitoplasma sedangkan pH di bawah 4 menampilkan warna merah tua pada sitoplasma sebaliknya pH di atas 5 menampilkan warna merah muda pucat pada sitoplasma. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan gambaran histologi inti sel dan sitoplasma sel hepar mencit dengan variasi pH *Eosin* pada pewarnaan histologi rutin.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu menjelaskan gambaran hasil pewarnaan *Hematoxylin Eosin* (HE) pada hepar mencit dengan variasi pH *Eosin* yang berbeda. Perlakuan I pewarnaan *hematoxylin eosin* menggunakan pH *Eosin* 5 sebagai kontrol, perlakuan II pH *eosin* 3 sebagai variasi pH di bawah batas standar dan perlakuan III pH *eosin* 6 sebagai variasi pH di atas standar kemudian hasil pewarnaan dibaca secara mikroskopis.

Hasil pembacaan mikroskopis pada perlakuan I *Eosin* dengan pH 5 sebagai kontrol pewarnaan *Hematoxylin Eosin* (HE) hasil pewarnaan pada inti sel berwarna biru keunguan serta sitoplasma berwarna merah muda, perlakuan II variasi pH *eosin* 3 terlihat inti sel berwarna biru keunguan sitoplasma berwarna merah muda dan bergranula tetapi dapat dibedakan antara inti dan sitoplasma, perlakuan III dengan variasi pH *eosin* 6 terlihat inti sel berwarna biru dan sitoplasma berwarna biru muda karena tidak terwarnai oleh eosin. Dapat disimpulkan perbedaan pH *eosin* pada pewarnaan *hematoxylin eosin* menyebabkan perbedaan gambaran histologi inti sel dan sitoplasma sel hepar mencit.

Kata kunci : Perbedaan variasi pH *Eosin*, Pewarnaan *Hematoxylin Eosin*, Gambaran Histologi, Hepar Mencit

ABSTRAK

Nadiyah, I. 2021 Differences in Eosin pH Variations in Hematoxylin Eosin Staining on Histological Features of Cell Nucleus and Cytoplasm of Mice Liver Cells. Health Analyst D-IV Study Program, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University, Surakarta.

Histological staining is a technique of giving color to cell organelles so that they are easily observed under a microscope. The standard pH of Eosin dye is pH 4-5 displaying a pink color in the cytoplasm while pH below 4 displaying a dark red color on the contrary displays a pH above 5 a pale pink color on the program. This study aims to determine the differences in the histological features of the nucleus and liver cells of mice with variations in pH of Eosin on routine staining.

This study used a descriptive method, namely to describe the results of Hematoxylin Eosin (HE) staining on the liver of mice with different pH variations of Eosin. Treatment I for hematoxylin eosin staining used pH Eosin 5 as a control, treatment II pH eosin 3 as a pH variation below the standard limit and treatment III pH eosin 6 as a pH variation above the standard then the staining results were read microscopically.

The results of microscopic reading on Eosin I treatment with pH 5 as a control for Hematoxylin Eosin (HE) staining resulted in purplish blue cell nucleus staining and pink image, treatment II variations in pH of eosin 3 showed a purplish blue cell nucleus with pink color and granular but can be distinguished between the nucleus and the program, treatment III with variations in pH of eosin 6 showed that the cell nucleus was blue and light blue because it was not stained by eosin.

Keywords : Eosin pH difference, Hematoxylin Eosin staining, Histological description, Mice liver