

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Histoteknik adalah metode pembuatan sajian histologi dari spesimen tertentu melalui suatu rangkaian proses hingga menjadi sajian yang siap untuk dianalisa. Spesimen tertentu dapat berupa jaringan dari manusia atau hewan. Teknik ini merupakan salah satu teknik laboratorium yang dipergunakan dalam kegiatan eksperimental. Hasil pemeriksaan dari teknik ini adalah berupa spesimen mikroskopis setelah dilakukan pewarnaan sesuai dengan yang dibutuhkan, salah satunya adalah dengan pewarnaan *Hematoksin Eosin* (HE).

Salah satu tahapan histoteknik adalah fiksasi. Fiksasi bertujuan untuk mengawetkan jaringan dan mengeraskan jaringan, agar jaringan yang akan diamati tidak mengalami perubahan bentuk ataupun ukuran. fiksasi juga dapat membunuh bakteri yang dapat membuat jaringan busuk. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah larutan Buffered Neutral Formalin (BNF) 10%. Alasan memilih cairan fiksasi Buffered Neutral Formalin (BNF) 10% karena penggunaannya lebih muda dan dapat digunakan untuk mengawetkan jaringan dalam kurun waktu yang cukup lama, namun daya fiksasinya lebih lambat yakni 12-24 jam (Miranti,2010). Fiksasi yang benar merupakan dasar dari semua pembuatan preparat yang baik.

Vidensia (2015) melakukan penelitian dengan membandingkan larutan fiksasi Alkohol 70% dan BNF 10% terhadap hasil mikroskopis fibro adenoma mammae hasilnya menunjukkan adanya perbedaan gambaran mikroskopis fibro adenoma mammae yang difiksasi dengan Alkohol 70% dan BNF 10%.

Penelitian yang dilakukan oleh Suryono (2016) membandingkan gambaran kualitas sediaan jaringan kulit metode microwave dan conventional histoprocessing pewarnaan hematoksilin eosin, yang hasilnya menunjukkan kualitas jaringan mikroskopis dari kedua metode itu identik pada jaringan kulit hasil lebih baik dengan metode microwave

Berdasarkan penelitian diatas peneliti belum mendapatkan penjelasan yang terperinci tentang gambaran mikroskopis jaringan yang difiksasi dengan *Buffered Neutral Formalin* (BNF) 10% dengan pewarnaan *Hematoksilin Eosin* (HE). Jaringan yang difiksasi dengan *Buffered Neutral Formalin* (BNF) 10% secara mikroskopis sudah terbukti menyerap warna dengan baik pada semua jaringan, inti warna biru, sitoplasma berwarna merah muda (Siregar, 2015). Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh lama fiksasi terhadap gambaran mikroskopis jaringan dengan pewarnaan *Hematoksilin Eosin* (HE).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran mikroskopis ginjal dan hati kelinci yang difiksasi dengan *Buffered Neutral Formalin* (BNF) 10%.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran mikroskopis ginjal dan hati kelinci yang difiksasi *Buffered Neutral Formalin* (BNF) 10% dengan variasi waktu 8,16 dan 24 jam.

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui gambaran mikroskopis pewarnaan Hematoksin Eosin (HE).
2. Menganalisa kualitas gambaran mikroskopis jaringan.
3. Mengetahui hasil Gambaran mikroskopis jaringan dengan variasi fiksasi 8,16 dan 24 jam.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam penanganan sampel jaringan khususnya pada tahap fiksasi.

### 1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1 keaslian penelitian

Nama	Judul	Hasil
Forensia Widya Vidensia 2015	Perbedaan larutan fiksasi Alkohol 70% dan BNF 10% terhadap hasil mikroskopis Fibro Adenoma Mammae	Terdapat perbedaan gambaran mikroskopis fibro adenoma Mammae yang difiksasi dengan Larutan Netral Buffer Formalin 10% dan Alkohol 70%
Hadi Suryono 2016	Gambaran kualitas sediaan jaringan kulit metode microwave dan Conventional histoprocessing Pewarnaan hematoksin eosin	a. kualitas pewarnaan hemato kxylin eosin pada sediaan his tology jaringan diproses menggu nakan metode microwave histoprocessing menunjukkan hasil yang baik yaitu b. kualitas pewarnaan hemat hematoksin eosin pada sediaan histology jaringan kulit yang diproses menggunakan metode conventional histoprocessing menunjukkan hasil yang baik yaitu 95%