

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Patologi anatomi adalah spesialisasi medis yang berurusan dengan diagnosis penyakit berdasarkan pada pemeriksaan kasar, mikroskopis, dan molekuler atas organ, jaringan dan sel dengan pengecatan khusus dan immunohistokimia yang di manfaatkan untuk memvisualisasikan protein khusus dan zat lain pada dan di sekeliling sel.

Histopatologi adalah cabang biologi yang mempelajari kondisi dan fungsi jaringan dalam hubungannya dengan penyakit dan merupakan salah satu pertimbangan dalam penegakan diagnosis adalah melalui hasil pengamatan terhadap jaringan yang diduga terganggu.

Penyakit kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia. Pada tahun 2012, kanker menjadi penyebab kematian sekitar 8,2 juta orang. Kanker paru, hati, perut, kolorektal, dan kanker payudara adalah penyebab terbesar kematian akibat kanker setiap tahunnya (Wahidin, 2015).

Berdasarkan *Pathological Based Registration* di Indonesia, kanker payudara menempati urutan pertama dengan frekuensi relatif sebesar 18,6%. (Data Kanker di Indonesia Tahun 2010, menurut data Histopatologik Badan Registrasi Kanker Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Indonesia (IAPI) dan Yayasan Kanker Indonesia (YKI). Diperkirakan angka kejadiannya di Indonesia adalah 12/100.000 wanita, sedangkan di Amerika adalah sekitar

92/100.000 wanita dengan mortalitas yang cukup tinggi yaitu 27/100.000 atau 18% dari kematian yang dijumpai pada wanita. Di Indonesia, lebih dari 80% kasus ditemukan berada pada stadium yang lanjut, dimana upaya pengobatan sulit dilakukan, oleh karena itu perlu pemahaman tentang upaya pencegahan, diagnosis dini, pengobatan yang akurat serta upaya rehabilitasi yang baik, agar pelayanan pada penderita dapat dilakukan secara optimal (Kemenkes RI, 2015).

Pemeriksaan fisik meliputi pemeriksaan status lokalis, regionalis, dan sistemik. Biasanya pemeriksaan fisik dimulai dengan menilai status generalis (tanda vital pemeriksaan menyeluruh tubuh) untuk mencari kemungkinan adanya metastasis dan atau kelainan medis sekunder. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan untuk menilai status lokalis dan regionalis. Pemeriksaan ini dilakukan secara sistematis, inspeksi dan palpasi. Inspeksi dilakukan dengan pasien duduk, pakaian atas dan bra dilepas posisi lengan di samping, di atas kepala dan bertolak pinggang. Inspeksi pada kedua payudara, aksila dan sekitar klavikula yang bertujuan untuk mengidentifikasi tanda tumor primer dan kemungkinan metastasis ke kelenjar getah bening. Palpasi payudara dilakukan pada pasien dalam posisi terlentang (*supine*), lengan *ipsilateral* di atas kepala dan punggung diganjal bantal. Kedua payudara dipalpasi secara sistematis, dan menyeluruh baik secara sirkular ataupun radial. *Palpasi aksila* dilakukan dalam posisi pasien duduk dengan lengan pemeriksa menopang lengan pasien. *Palpasi* juga dilakukan pada *infra* dan *supraklavikula*. Biopsi jarum halus atau yang lebih dikenal dengan *FNAB (Fine Needle Aspiration Biopsy)* dapat dikerjakan secara rawat jalan (*ambulatory*). Biopsi terbuka dan

spesimen operasi akan menghasilkan penilaian histopatologi. Biopsi terbuka dengan menggunakan irisan pisau bedah dan mengambil sebagian atau seluruh tumor, baik dengan bius lokal atau bius total. Pemeriksaan histopatologi merupakan baku emas untuk penentuan jinak/ganas suatu jaringan dan bisa dilanjutkan untuk pemeriksaan imunohistokimia (Kemenkes RI, 2015).

Pengolahan jaringan yang baik akan memberikan kualitas hasil sediaan yang memuaskan untuk dinilai oleh patolog. Kualitas sediaan hasil pengolahan jaringan dipengaruhi oleh banyak faktor, terutama dari tahap-tahap pengolahan jaringan itu sendiri. Fiksasi adalah tahap awal dalam pengolahan jaringan yang merupakan proses yang krusial agar dapat membuat slide sediaan histopatologi yang layak untuk dibaca dan merupakan unsur penting pada jaringan sehingga unsur tersebut tidak terlarut, berpindah atau terdistorsi selama prosedur selanjutnya (Musyarifah & Agus, 2018).

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka perlu diteliti lebih lanjut tentang perbedaan kematangan jaringan antara menggunakan Formalin 3,7% dengan Neutral Buffer Formalin 10%.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh perbedaan kematangan jaringan antara menggunakan Formalin 3,7% dengan Neutral Buffer Formalin 10% ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan dibatasi pada sampel pasien yang memeriksakan jaringan payudara antara menggunakan fiksasi Formalin 3,7% dengan Neutral Buffer Formalin 10%.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui perbedaan kematangan jaringan antara menggunakan Formalin 3,7% dengan Neutral Buffer Formalin 10%.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisis kematangan jaringan payudara dengan menggunakan fiksasi Formalin 3,7%.
2. Menganalisis kematangan jaringan payudara dengan menggunakan fiksasi Neutral Buffer Formalin 10%.
3. Membandingkan hasil kematangan jaringan payudara antara menggunakan Formalin 3,7% dengan Neutral Buffer Formalin 10%.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti tentang perbedaan antara kematangan jaringan menggunakan Formalin 3,7% dengan Neutral Buffer Formalin 10%.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi masyarakat umum bahwa fiksasi yang baik untuk kematangan jaringan payudara adalah Neutral Buffer Formalin 10%.