

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini pemeriksaan karsinoma payudara jenis "*infiltrating ductal*" (NOS) perlu menggunakan pemeriksaan imunohistokimia untuk reseptor estrogen. Sejauh ini pemeriksaan tersebut masih banyak menunjukkan hasil reaksi negatif palsu reseptor estrogen. Reaksi negatif palsu reseptor estrogen ini disebabkan oleh terjadinya deparafinisasi dan fiksasi yang kurang sempurna. Pada penelitian mengungkapkan, bahwa dari 37 kasus dengan prosedur imunohistokimia menunjukkan reaksi negatif reseptor estrogen kurang lebih 48,6%, dan reaksi positif reseptor estrogen kurang lebih 51,4% (Truli J., 1993). Proses deparafinisasi dan fiksasi tersebut penyebab yang negatif palsu reseptor estrogen, karena antigen atau epitop tertutup oleh parafin yang tersisa pada jaringan, sehingga reaksi antibodi tidak bisa menjangkau antigen dengan sempurna.

Kejelasan faktor tersebut sebagai penyebab reaksi negatif reseptor estrogen harus segera diketahui untuk menekan terjadinya reaksi negatif terhadap pemeriksaan imunohistokimia dengan reseptor estrogen pada karsinoma payudara jenis "*infiltrating ductal*" (NOS). Jika penanganan kasus reaksi negatif reseptor estrogen tersebut dilakukan dengan proses deparafinisasi saja maka akan terdapat sisa parafin pada jaringan. Akibatnya



antigen tertutupi oleh sisa parafin pada saat deparafinisasi yang kurang sempurna. Dilain pihak fiksasi yang kurang sempurna mengakibatkan tertutupnya epitop atau antigen determinant pada jaringan, yang menghalangi reaksi reseptor estrogen dengan antibodi (Leong As Y, *and* Millios, J., 1993). Oleh karena itu proses deparafinisasi dan fiksasi pada jaringan harus diperhatikan secara optimal agar terjadi reaksi reseptor estrogen antibodi yang sempurna.

Alternatif penanganannya adalah menggunakan *mikrowave* pada suhu 100°C , dengan buffer sitrat pH 6.0 dapat melarutkan parafin yang tertinggal pada proses deparafinisasi. Kondisi ini menyebabkan terjadinya reaksi pelarutan yang baik sehingga reaksi antigen antibodi dapat berlangsung sempurna.

Berbagai upaya telah dilakukan guna menekan hasil reaksi negatif reseptor estrogen pada pemeriksaan imunohistokimia, yang di antaranya dengan perlakuan *mikrowave* menggunakan buffer sitrat pH 6,0. Pada penelitian Holm *and* Nesland (1994), Leong As Y, *and* Millios, J. (1994) dengan perlakuan menggunakan mikrowave dengan buffer sitrat pH 6,0 dapat meningkatkan jumlah reseptor estrogen pada karsinoma payudara jenis "*infiltrating ductal*" (NOS). Proses tersebut merupakan proses biologik dari peningkatan jumlah reseptor estrogen karsinoma payudara jenis "*infiltrating ductal*"(NOS).

Berdasarkan informasi yang telah dikemukakan di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul : "Pengaruh Pemeriksaan Metode Microwave Terhadap Jumlah Reseptor Estrogen Pada Karsinoma Payudara Jenis Infiltrating Ductal Not Otherwise Specified (Nos). "

## 1.2 Rumusan Masalah

Fokus kajian dalam peneltiiian ini adalah :

1. Apakah dengan menggunakan *mikrowave* dengan buffer sitrat pH 6,0 pada temperatur  $100^{\circ}\text{C}$ , metode pemeriksaan imunohistokimia dapat meningkatkan jumlah reseptor estrogen pada jaringan blok parafin sel karsinoma payudara jenis " *Infiltrating Ductal* (NOS)" ?
2. Apakah penggunaan mikrowave dengan buffer sitrat pH 6.0 pada temperatur  $100^{\circ}\text{C}$ , dapat mempercepat waktu pemeriksaan imunohistokimia reseptor estrogen karsinoma payudara jenis "*Infiltrating Ductal*" (NOS) ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Meningkatkan kualitas pelayanan pada penderita karsinoma payudara jenis infiltrating ductal (NOS) untuk kepentingan penatalaksanaan terapi dan untuk menentukan prognosis penderita selanjutnya.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Membuktikan bahwa pemeriksaan imunohistokimia menggunakan microwave dengan buffer sitrat pH 6.0 pada temperatur  $100^{\circ}\text{C}$  dapat meningkatkan jumlah reseptor estrogen karsinoma payudara jenis infiltrating ductal NOS.
2. Membuktikan bahwa, menggunakan microwave dengan buffer sitrat pH 6,0 pada temperatur  $100^{\circ}\text{C}$  dapat mempercepat waktu pemeriksaan imunohistokimia untuk reseptor estrogen karsinoma payudara jenis infiltrating ductal (NOS).

### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan sumbangan metode yang bersifat ilmiah guna meningkatkan kualitas pelayanan pada penderita khususnya kualitas pemeriksaan imunohistokimia reseptor estrogen karsinoma payudara jenis infiltrating ductal (NOS), sebagai acuan terapi hormonal dan penentuan prognosis penderita selanjutnya.