# BAB 1

# PENDAHULUAN

## 1.1 LATAR BELAKANG

Tumor ganas Telinga Hidung Tenggorok Kepala dan Leher (THT-KL) merupakan 5% dari seluruh penyakit keganasan di Amerika Serikat. Pada setiap tahunnya terdiagnosa lebih kurang 40.000 kasus tumor ganas kepala leher, dari jumlah tersebut 11.500 pasien meninggal tiap tahunnya. Lebih dari 70% pasien datang dengan stadium lanjut (stadium III dan IV), secara histopatologi 90% merupakan karsinoma sel skuamosa. Di Amerika Utara dan Eropa terjadi pada pria usia pertengahan yang mempunyai riwayat lama dari merokok dan meminum alkohol. Sekitar 50% karsinoma sel skuamous yang timbul pada orofaring, tonsil, dan pangkal lidah. Ditaksir ada 45.000 kasus di Amerika Serikat (A.S) dan lebih dari 650.000 kasus diseluruh dunia yg didiagnosa setiap tahun. Insiden karsinoma nasofaring tertinggi di dunia dijumpai pada penduduk daratan Cina bagian selatan dengan angka mencapai lebih dari 50 per 100.000 penduduk pertahun. Tumor ganas nasofaring, hidung dan sinus paranasal serta laring merupakan keganasan yang paling banyak ditemukan pada tumor ganas kepala dan leher, kemudian tumor ganas orofaring, telinga, esofagus/bronkus, dan mulut. Sekitar 5% semua tumor ganas pada pria dan 2% pada wanita berasal dari THT-KL. Terdapat lebih dari 50.000 kasus baru kanker kepala dan leher yang muncul setiap tahunnya di Amerika Serikat, dan terdapat lebih dari 15.000 kematian per tahunnya. Di seluruh dunia, karsinoma sel skuamosa kepala dan leher mengenai lebih dari 500.000 orang per tahunnya. Kira-kira 90% tumor ganas pada THT-KL adalah karsinoma sel skuamous. Merupakan keganasan

epitelial yg agresif, berada pada peringkat ke-6 dari tumor di seluruh dunia (Hutauruk et al, 2013).

Diagnosa tumor ditegakkan dari anamnesa, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Untuk diagnosa pasti keganasan ditegakkan dengan pemeriksaan histopatologi jaringan yang diperoleh dari hasil insisi atau eksisi. Dibutuhkan waktu yang cukup lama sekitar 3-5 hari untuk memproses jaringan di laboratorium. Memang terdapat metode pemeriksaan cepat yang perlu waktu sekitar 60 menit dengan memeriksa sediaan jaringan tumor, yaitu dengan *frozen section*. Dalam hal ini diperlukan jaringan yang masih segar hasil eksisi/operasi. Tetapi, pengambilan jaringan melalui proses operasi bedah membutuhkan sarana dan biaya yang tidak sedikit, sarana ruang operasi serta dokter bedah yang terlatih. Oleh karena itu diperlukan alat atau metode diagnostik yang lebih murah (*cost-effective*), relative sederhana serta mempunya akurasi diagnostik yang cukup tinggi (Clark et al, 2005; Orell, 1986).

Pengambilan contoh jaringan tumor untuk pemeriksaan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu biopsi terbuka atau biopsi tertutup. Masing-masing metode tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Biopsi terbuka memiliki kelebihan dalam hal memperoleh spesimen yang lebih banyak untuk diagnosa sehingga akurasi diagnosa histopatologi sangat tinggi. Meskipun demikian biopsi terbuka juga mempunyai banyak kekurangan, antara lain: tehnik biopsi lebih sulit sehingga membutuhkan tenaga yang terlatih, biaya lebih mahal, proses pembuatan sediaan membutuhkan waktu lebih lama. Disamping itu tindakan biopsi terbuka dapat menimbulkan infeksi, jaringan parut, resiko kontaminasi ke jaringan sekitar. Sejak tahun 1990, tehnik biopsi tertutup dengan pengambilan sedikit sampel yang tidak terlalu menimbulkan komplikasi lebih disukai. Biopsi

tertutup dapat dilakukan dengan tehnik CNB (Core Needle Biopsy) dan FNAB (Fine Needle Aspiration Biopsy). Saat ini FNAB lebih disukai karena mudah dilakukan, tidak menimbulkan banyak komplikasi dan dapat dilakukan pada pasien rawat inap maupun rawat jalan (Norahmawati, 2009).

FNAB ialah suatu tindakan memeriksa suatu bagian tubuh dengan cara menusukkan sebuah jarum yang halus (lebih kecil dari jarum suntik biasa) berukuran 25G ke bagian yang membenjol, lalu melakukan aspirasi (penyedotan) untuk mengambil sampel benjolan tersebut. Selanjutnya bahan hasil aspirasi itu dibuat sediaan hapusan dan dilakukan pemeriksaan oleh dokter Ahli Patologi. Dokter ahli patologi akan menentukan jenis penyakit pada benjolan itu. Pemeriksaan yang hanya menggunakan metode ini memilki kemungkinan kesalahan sebesar 10%, dan yang terpenting dari pemeriksaan dengan menggunakan metode ini adalah sangat tergantung dengan keahlian dan ketrampilan dokter pemeriksa. Biopsi aspirasi jarum halus terbukti dapat mengurangi tindakan pembedahan sampai 20-50%. Metode FNAB memiliki beberapa keuntungan antara lain adalah metode biopsi ini cepat dan mudah. Hasilnya dapat diperoleh dengan cepat dan tidak memerlukan operasi untuk melakukan pemeriksaan dengan metode ini, dan tidak menimbulkan bekas luka berupa jaringan parut, sehingga metode ini lebih banyak dipilih. Kerugiannya adalah jaringan yang diambil tidak adekuat / terlalu sedikit menyebabkan kesalahan diagnostik (Sidohutomo, 2008; Orell, 2005; Koss, 2006).

Sebuah studi mengemukakan sensitivitas dari FNAB 90% dan spesifitas dari FNAB 80%, nilai ramal positif 100%, nilai ramal negatif 90,5% (Gullia et al, 2011). Walaupun FNAB memiliki banyak kelebihan, banyak institusi/sentra yang masih belum sepenuhnya menyetujui dipergunakannya FNAB sebagai

pemeriksaan patologi pertama dalam menegakkan diagnosa tumor. Hal ini disebabkan dengan tehnik FNAB hanya didapatkan sedikit spesimen berupa kelompok dan sebaran sel yang tidak dapat dilihat arsitekturnya, sehingga lebih sulit untuk didiagnosa. Selain itu dibutuhkan pengalaman dan keahlian yang cukup dari seorang Ahli Patologi untuk dapat mendiagnosa dengan tepat karena terdapat banyak kemiripan morfologi gambaran sitologi tumor jinak dan ganas (Norahmawati, 2009).

Atas pertimbangan diatas, untuk mengetahui seberapa besar akurasi diagnosis menggunakan metode FNAB, maka perlu dilakukan penelitian tentang akurasi diagnosis FNAB pada tumor kepala dan leher di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar. Penelitian ini juga akan memberikan gambaran (profil) dari penderita tumor kepala dan leher yang dilakukan pemeriksaan FNAB di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang diutarakan diatas, sebagai rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana akurasi pemeriksaan FNAB pada penderita tumor kepala dan leher di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang?
2. Bagaimana nilai sensitivitas dan spesifisitas pemeriksaan FNAB penderita tumor kepala dan leher di instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang?
3. Bagaimana nilai prediksi positif maupun nilai prediksi negatif pemeriksaan FNAB pada penderita tumor kepala dan leher di instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang?

4. Bagaimana profil penderita tumor kepala dan leher yang dilakukan pemeriksaan FNAB di instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit dr. Saiful Anwar Malang?

## 1.3 TUJUAN PENELITIAN

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui akurasi pemeriksaan FNAB dan profil penderita tumor ganas kepala leher di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang pada periode tahun 2009-2010.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hasil uji sensitivitas dan spesifitas pemeriksaan FNAB pada penderita tumor kepala dan leher di instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang.
2. Mengetahui nilai prediksi positif dan nilai prediksi negatif pemeriksaan FNAB pada penderita tumor kepala dan leher di instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang.
3. Mendapatkan profil penderita tumor kepala dan leher yang dilakukan pemeriksaaan FNAB, meliputi jenis kasus, distribusi jenis kelamin, distribusi umur, di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang.

## 1.4 Manfaat Penelitian.

Manfaat yang dapat diambil dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan tentang pemeriksaan FNAB pada tumor kepala dan leher.

2. Informasi setiap profil pasien tumor kepala dan leher di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar
3. Dapat memberikan informasi kepada para klinisi tentang sensitivitas, spesifisitas dan akurasi pemeriksaan FNAB tumor kepala dan leher.
4. Dapat memberikan informasi kepada para klinisi tentang hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya negatif palsu pada pemeriksaan FNAB tumor kepala dan leher.
5. Dapat meningkatkan penggunaaan FNAB sebagai diagnosis yang murah di kalangan masyarakat.
6. Memberikan informasi kepada ahli Patologi Anatomi dalam upaya peningkat akurasi pada pemeriksaan FNAB tumor kepala dan leher.