BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Kasus Tumor Kepala dan Leher

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang periode Januari 2009 – Desember 2010 dari data rekam medis didapatkan dari data rekam medis didapatkan 522 kasus pasien tumor kepala dan leher yang dilakukan pemeriksaan dengan FNAB *(Fine Needle Aspiration Biopsy)* saja, dan terdapat 108 kasus pasien tumor kepala dan leher yang dilakukan pemeriksaan dengan FNAB yang dilanjutkan dengan pemeriksaan histopatologi hasil biopsi atau operasi. Berdasarkan data rekam medis pasien FNAB yang dikumpulkan selama periode Januari 2009 – Desember 2010 di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang , dari 522 data didapatkan 158 kasus tumor jinak kepala dan leher dan 364 kasus tumor kepala dan leher ganas. Hal ini sesuai dengan literatur yang menyatakan bahwa insiden penyakit tumor ganas kepala dan leher kini kian meningkat sehingga didapat kasus tumor ganas kepala dan leher yang lebih banyak dibandingkan degan kasus tumor jinak kepala dan leher (Aziz et al, 2001).

6.2. Deskripsi Karakteristik Penderita Tumor Kepala dan Leher Yang Dilakukan FNAB (Fine Needle Aspiration Biopsy)

Berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor kepala dan leher yang ditemukan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang diperoleh data bahwa penderita tumor kepala dan leher paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 273 orang (52,3%). Berdasarkan literatur yang ada,

dikatakan bahwa insiden terjadinya tumor kepala dan leher lebih banyak terjadi pada laki-laki (Aziz et al, 2001).

Usia penderita tumor kepala dan leher berdasarkan data rekam medis FNAB di Instalasi Patologi Anatomi RS Saiful Anwar Malang menunjukkan bahwa usia penderita tumor kepala dan leher berkisar antara 2 tahun sampai dengan usia 90 tahun. Untuk usia penderita tumor terbanyak berusia antara 41 tahun sampai dengan 50 tahun yaitu sebanyak 132 kasus atau sebesar 25,29%. Hal ini sesuai dengan literatur yang dilakukan pada 231 penderita tumor kepala dan leher, dan didapatkan kelompok umur terbanyak adalah 41-65 tahun (46,3%) dengan kelompok umur termuda 0-5 tahun (0,87%) (Hutauruk, 2012).

6.3. Jenis Diagnosa Sitopatologi Penderita Tumor Kepala dan Leher

Berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor kepala dan leher yang dikumpulkan di Instalasi Patologi Anatomi RS Saiful Anwar Malang sejak awal Bulan Januari 2009 sampai dengan akhir bulan Desember 2010, didapatkan pasien penderita tumor kepala dan leher jinak sebanyak 158 kasus dan tumor ganas sebanyak 364 kasus, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Indianapolis yang melakukan penelitian pada 84 pasien dengan tumor kepala dan leher, didapatakan 54 pasien dengan tumor ganas, 40 pasien dengan tumor jinak, dan 2 pasien spesimen tidak dapat di diagnosa jinak maupun ganas (Platt et al 1990). Kasus tumor jinak kepala dan leher terbanyak adalah Follikuler Adenoma yaitu 64 kasus, sedangkan kasus tumor ganas kepala dan leher terbanyak adalah Undifferentiated Carcinoma yaitu 139 kasus, hal ini sedikit berbeda pada penelitian yang dilakukan di Indianapolis, didapatkan tumor jinak terbanyak adalah Pleomorphic Adenoma dan tumor ganas terbanyak adalah Squamous Cell Carcinoma (Platt et all, 1990). Hal ini sedikit berbeda mungkin

dikarenakan faktor geografis dan gaya hidup yang berbeda antara tempat penelitian satu dengan yang lainnya.

6.4 Hasil Uji Sensitivitas, Spesifitas, Nilai Prediksi Positif, Nilai Prediksi Negatif dan Akurasi

Dari data-data hasil pemeriksaan FNAB dan histopatologi penderita yang didiagnosis sebagai tumor kepala dan leher di Instalasi Patologi Anatomi RS Saiful Anwar Malang periode Januari 2009 – Desember 2010, didapatkan 108 kasus yang dilakukan pemeriksaan FNAB dan dilanjutkan dengan pemeriksaan histopatologi. Dari 108 kasus tersebut kemudian dilakukan tabulasi silang antara FNAB (positif atau negatif) dengan histopatologi (positif atau negatif), untuk mengetahui tingkat akurasi hasil pemeriksaan FNAB. Dari 108 kasus tersebut didapatkan *true positif* sebanyak 62 kasus (57,41%), *true negatif* sebanyak 18 kasus (16,67%) dan *false negative* sebanyak 3 kasus (2,78%), serta didapatkan 25 kasus *false positif* (23,15%). Setelah dilakukan pengujian sensitivitas dan spesifitas, didapatkan hasil sensitivitas 95,38%, spesifitas 41,86%, nilai prediksi positif 71,26%, nilai prediksi negatif 85,71% dan akurasi 74,07%.

Nilai Prediksi Positif yang menunjukkan probabilitas seseorang menderita penyakit bila uji diagnostiknya positif adalah sebesar 71,26%. Pada penelitian yang dilakukan di Alabama, Amerika Serikat didapatkan nilai prediksi positif 98,9% (Schelkun et al, 1991), sedangkan penelitian yang dilakukan di New York, Amerika didapatkan nilai prediksi positif 84% (Cohen, 2004). Berdasarkan beberapa literatur menyebutkan bahwa tingkat diagnosa positif-semu (*false positive)* berada pada tingkat yang rendah, sekitar 1- 3% dari total jumlah keganasan. Pada beberapa pusat dimana frekuensi praktek tinggi, tingkat diagnosa positif-semu (*false positive)* hampir mendekati angka kosong dan

laporan sitologi dapat digunakan sebagai dasar operasi (Orell,2006). Penyebab dari diagnosa positif semu (*false positif*) pada FNAB adalah kesalahan interpretasi dimana sel jinak diinterpretasikan sebagai sel ganas, hal ini bisa disebabkan karena data klinis yang kurang (Orell, 2012).

Sedangkan Nilai Prediksi Negatif yang menunjukkan probabilitas seseorang tidak menderita penyakit bila hasil uji diagnostiknya negatif pada penelitian ini adalah sebesar 85,71%. Pada penelitian yang dilakukan Javadi pada tahun 2012 didapatkan nilai prediksi negatif sebesar 84,9%. Beberapa literatur menyebutkan bahwa tingkat diagnosa negatif semu (*false negative)* cukup tinggi untuk beberapa seri (Orell, 2006). *False negative* dapat terjadi dikarenakan *inadequate sampling*, tertusuk jaringan sekitarnya, lokasi yang salah, dan kesalahan interpretasi oleh ahli patologi anatomi (Berner,2011).

Pada Penelitian ini didapatkan nilai sensitivitas 95,38% dengan nilai prediksi positif 71,26% yang berarti apabila diagnosa FNAB seorang pasien adalah tumor ganas maka pasien tersebut belum bisa dipastikan secara benar menderita tumor kepala-leher ganas. Penelitian lain yang dilakukan di Brazil dengan melakukan FNAB pada pasien dengan tumor kepala dan leher, sensitivitas mencapai 75% (Santos, 2011). Sedangkan pada penelitian Ali yang dilakukan sebanyak 129 pasien di Pakistan yang memiliki keluhan terdapat benjolan di parotis didapatkan nilai yang sedikit berbeda yaitu 84% (Ali, 2011). Walaupun didapatkan hasil yang cukup tinggi, namun masih dibutuhkan pemeriksaan lebih lanjut yaitu pemeriksaan histopatologinya sebagai standar baku emas dalam menegakkan diagnosa tersebut secara pasti. Meskipun demikian ahli bedah perlu memperhatikan bahwa masih ada kemungkinan terjadinya hasil positif semu pada pemeriksaan FNAB, sehingga pada kasus-

kasus tertentu yang tidak sesuai antara diagnosa FNAB dengan keadaan klinis pasien masih perlu dilakukan pemeriksaan histopatologi untuk mendapatkan diagnosa yang pasti. (Orell, 2012).

Dari penelitian ini didapatkan nilai spesifitas 41,86% dengan nilai prediksi negatif 85,71%, yang berarti apabila diagnosa FNAB seseorang pasien adalah tumor kepala dan leher jinak maka kemungkinan pasien tersebut benar menderita tumor kepala dan leher jinak. Pada penelitian yang dilakukan Christensen pada tahun 2009 di Denmark dengan 382 pasien yang dilakukan pemeriksaan FNAB didapatkan nilai spesifitas sebesar 99% (Christensen, 2009), sedangkan pada penelitian yang dilakukan di Madrid didapatkan nilai spesifitas 93,7% (Costas, 2000). Penelitian yang dilakukan oleh Blanco pada tahun 2005 mendapatkan nilai spesifitas FNAB akan menurun jika melakukan pengulangan penusukan pada nodul thyroid (Blanco, 2005). Nilai sensitivitas dan spesifisitas FNAB akan lebih tinggi bila dilakukan oleh dokter ahli patologi yang telah berpengalaman dalam tehnik pengambilan FNAB dan sekaligus berpengalaman dalam melakukan interpretasi sitopatologi hasil aspirasi tumor kepala dan leher (Norahmawati, 2012).

Dari hasil pengukuran terhadap tingkat akurasi yang merupakan nilai yang menunjukkan ketepatan hasil pemeriksaan FNAB dalam mendiagnosa penderita tumor kepala dan leher didapatkan akurasi sebesar 74,07%. Sedangkan pada penelitian lain didapatkan nilai akurasi dari FNAB sebesar 58,8% (Santos, 2011). Pada penelitian yang dilakukan oleh Javadi pada tahun 2012 didapatkan nilai akurasi sebesar 86% (Javadi, 2012). Keakurasian diagnosa keganasan dapat mendekati 100%, tetapi seiring berjalannya waktu, semakin banyak pihak menyadari bahwa diagnosa negatif semu (*false negative)*

masih tetap ada. Bahkan di tangan sitopatologis berpengalaman, sampai 10% kanker, tidak termasuk tipe yang samar (tidak jelas), tidak bisa didiagnosa oleh FNAB (Orell,2006).

Selain itu, diagnosa FNAB bukan sebagai pengganti diagnosa histopatologi yang masih merupakan diagnosa pasti (*gold standart*) untuk tumor kepala dan leher. Sehingga, jika ada pasien dicurigai menderita tumor kepala dan leher yang berada di daerah terpencil maka dianjurkan tetap merujuknya ke rumah sakit untuk dilakukan pemeriksaan histopatologi walaupun telah dilakukan pemeriksaan FNAB, karena pemeriksaan histopatologi merupakan diagnosa yang paling baik untuk mendiagnosa tumor kepala dan leher. Sedangkan FNAB merupakan diagnosa awal *pre operative* sebelum pemeriksaan histopatologi sehingga bila pemeriksaan FNAB tersebut dilanjutkan dengan pemeriksaan histopatologi maka baru akan memberikan kepastian diagnosa yang diperlukan untuk menetapkan terapi bagi penderita. Untuk meningkatkan akurasi diagnosa FNAB diperlukan pengalaman dan kerjasama yang erat dari orang-orang yang ahli di bidangnya, seperti dari ahli bedah, dan patolog sebagai suatu tim dalam menegakkan diagnosa dan melakukan penatalaksanaan penderita tumor kepala dan leher agar dapat memperoleh hasil yang optimal dan akurat. (Parajuli dan Lakhey, 2012).

Banyak penelitian yang mengemukakan tentang uji diagnostik terhadap FNAB dengan biopsi PA, tetapi terdapat hasil yang berbeda – beda. Hal itu dipengaruhi oleh pemeriksa, dimana pengambilan aspirat sitologi tidak tepat, dan tentunya pengalaman dan kejelian ahli patologi sangat berpengaruh dalam pemeriksaan ini (Prasetyo, 2012). Penelititan yang dilakukan oleh Fulciniti pada tahun 1997 mengatakan kesalahan dalam pengambilan sampel, menyebabkan

masalah, kebanyakan dari sampel yang salah atau berbeda diagnosa dengan pemeriksaan *gold standart* disebabkan dari penempatan yang salah dari jarum aspirat dan jumlah sel yang diambil tidak adekuat (Fulciniti et al, 1997). Penelitian pada tempat lain juga mengatakan hal yang serupa, bahwa diagnosa yang salah dari FNAB berhubungan dengan kurangnya sampel dan kualitas aspirasi dari FNAB, dan juga sampel FNAB kurang merepresentasikan dari lesi yang besar (August, 1999).

Disebutkan juga pada penelitian yang dilakukan di Madrid pada tahun 2005, yang melakukan penelitian pada 510 pasien yang memiliki nodul thyroid, mengatakan bahwa melakukan pengulangan penusukan pada nodul thyroid akan menurunkan kinerja diagnostik dari FNAB (Blanco, 2005). Kendala yang terjadi dalam penelitian ini adalah beberapa rekam medis kurang lengkap dalam mencantumkan hasil diagnosisnya.