

## BAB VI

### PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang periode Januari 2011 – Desember 2013 dari data rekam medis didapatkan 277 kasus pasien tumor rongga mulut yang dilakukan pemeriksaan dengan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) saja, dan terdapat 35 kasus pasien tumor rongga mulut yang dilakukan pemeriksaan dengan FNAB yang dilanjutkan dengan pemeriksaan histopatologi hasil biopsi atau operasi.

Setelah itu, dari ke-35 kasus tersebut dilakukan penghitungan pada data rekam medis hasil pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) dan didapatkan 27 orang dengan tumor rongga mulut jinak dan 8 orang dengan tumor rongga mulut ganas. Sedangkan penghitungan dari data rekam medis hasil pemeriksaan Histopatologi didapatkan 28 orang dengan tumor rongga mulut jinak dan 7 orang dengan tumor rongga mulut ganas.

Selain itu dari klasifikasi jenis kelamin pasien, diperoleh juga informasi bahwa penderita tumor rongga mulut paling banyak berjenis kelamin Perempuan. Dari data tersebut didapatkan penderita perempuan sebanyak 19 orang dan laki-laki sebanyak 16 orang.

Jika kita melihat rentang usia maka akan didapatkan rentang usia penderita tumor rongga mulut berdasarkan data rekam medis FNAB dan Histopatologi diatas menunjukkan bahwa usia penderita tumor rongga mulut

berkisar antara 7 tahun sampai dengan usia 79 tahun. Untuk usia penderita tumor terbanyak berusia antara 51 tahun sampai dengan 60 tahun yaitu sebanyak 12 kasus atau sebesar 25,29%.

Jenis diagnosa penderita tumor rongga mulut dengan pemeriksaan FNAB berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor rongga mulut yang dikumpulkan, didapatkan pasien penderita tumor rongga mulut jinak sebanyak 28 kasus dan tumor rongga mulut ganas sebanyak 7 kasus. Kasus tumor jinak rongga mulut terbanyak adalah *Benign Mixed Tumor* yaitu 5 kasus, sedangkan kasus tumor ganas rongga mulut terbanyak adalah *Well Differentiated Skuamous Cell Carcinoma* yaitu 3 kasus.

Dari data rekam medis FNAB pasien tumor rongga mulut yang dikumpulkan di Instalasi Patologi Anatomi RS Saiful Anwar Malang sejak awal bulan Januari 2011 sampai dengan akhir bulan Desember 2013, didapatkan pasien penderita tumor rongga mulut jinak sebanyak 28 kasus dan tumor rongga mulut ganas sebanyak 7 kasus. Kasus tumor jinak rongga mulut terbanyak adalah *Benign Mixed Tumor* yaitu 5 kasus, sedangkan kasus tumor ganas rongga mulut terbanyak adalah *Well Differentiated Skuamous Cell Carcinoma* yaitu 3 kasus.

Lokasi tumor rongga berdasarkan data rekam medis FNAB pasien tumor rongga mulut yang dikumpulkan di Instalasi Patologi Anatomi RS Saiful Anwar Malang dari bulan Januari 2011 sampai dengan bulan Desember 2013, didapatkan lokasi tumor rongga mulut terbanyak adalah di lidah dengan 11 kasus atau sebesar 31,42%, dan lokalisasi tumor rongga mulut di tempat lain dengan jumlah bervariasi.

Berdasarkan data rekam medis pasien FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) dan Histopatologi yang dikumpulkan selama periode Januari 2011 – Desember 2013 di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang didapatkan 27 kasus *true positive* dan 7 kasus *true negative*. Setelah itu dilakukan penghitungan ketepatan akurasi diagnosa pemeriksaan FNAB hingga jenis tumor dibandingkan dengan pemeriksaan Histopatologi. Maka pada kasus *true positive* didapatkan 6 kasus dengan hasil diagnosa jenis tumor yang sama dan 1 kasus hasil diagnosa yang berbeda antara pemeriksaan FNAB dan pemeriksaan Histopatologi. Pada kasus *true negative* didapatkan 14 kasus dengan hasil diagnosa jenis tumor yang sama dan 13 kasus hasil diagnosa yang berbeda antara pemeriksaan FNAB dan pemeriksaan Histopatologi.

Dari 35 kasus tersebut kemudian dilakukan tabulasi silang antara FNAB (positif atau negatif) dengan histopatologi (positif atau negatif), untuk mengetahui tingkat akurasi hasil pemeriksaan FNAB. Didapatkan *true positif* sebanyak 7 kasus, *true negatif* sebanyak 27 kasus dan *false negative* sebanyak 0 kasus, serta didapatkan 1 kasus *false positif*. Setelah dilakukan pengujian sensitivitas dan spesifitas, didapatkan hasil sensitifitas 100%, spesifitas 96,42%, nilai prediksi positif 87,5%, nilai prediksi negatif 100% dan akurasi 97,14%.

### 6.1 Hasil Uji Sensitifitas dan Spesifitas

Pada Penelitian ini didapatkan nilai sensitivitas 100% dengan nilai prediksi positif 87,5% yang berarti apabila diagnosa FNAB seorang pasien adalah tumor ganas maka tinggi kemungkinan pasien tersebut benar menderita tumor ganas rongga mulut. Hasil sensitifitas yang tinggi dalam penelitian ini sama seperti penelitian di Brazil Namun tetap dibutuhkan pemeriksaan lebih

lanjut yaitu pemeriksaan histopatologi 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 RS, Sterett FG, Whitaker Darrel. 2012).

Dari penelitian ini didapatkan nilai spesifisitas 96,42% dengan nilai prediksi negatif 100%, yang berarti apabila diagnosa FNAB seseorang pasien adalah tumor rongga mulut jinak maka tinggi kemungkinan pasien tersebut benar menderita tumor rongga mulut jinak. 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. (Norahmawati E. 2009)

Hasil sensitifitas yang tinggi dalam penelitian ini sama dengan penelitian di Brazil mengenai akurasi FNAB pada tumor rongga mulut dan tumor kepala dan leher, didapatkan sensitifitas 75% dan spesifitas 96%. (Santos APCD, Sugaya NN, Junior DDSP, Junior CAL . 2010)

## 6.2 Hasil Uji Nilai Prediksi Positif dan Nilai Prediksi Negatif

Nilai Prediksi Positif yang menunjukkan probabilitas seseorang menderita penyakit bila uji diagnostiknya positif adalah sebesar 92,3%. Berdasarkan beberapa literatur menyebutkan bahwa tingkat diagnosa positif-semu (*false positive*) berada pada tingkat yang rendah dan sangat jarang terjadi, sekitar 1-3% dari total jumlah keganasan. 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 RS, Sterett FG, Whitaker Darrel. 2012)

Pada penelitian ini didapatkan Nilai Prediksi Positif adalah 87,5%. Diperoleh satu kasus diagnosa positif-semu (*false positive*) sebanyak satu kasus dengan diagnosa FNAB Undifferentiated Large Carcinoma yang merupakan tumor ganas dan diagnosa Histopatologi Fibromatosis Kronis yang bukan merupakan suatu keganasan.

Sedangkan Nilai Prediksi Negatif yang menunjukkan probabilitas seseorang tidak menderita penyakit bila hasil uji diagnostiknya negatif pada penelitian ini adalah sebesar 100%. Beberapa literatur menyebutkan bahwa kejadian negatif-semu (*false negative*) pada umumnya lebih kecil dari 5% dan sedikit lebih tinggi dari kejadian positif-semu (*false positive*). *False negative* dapat terjadi dikarenakan *inadequate sampling*, tertusuk jaringan sekitarnya, lokasi yang salah, dan kesalahan interpretasi oleh ahli patologi anatomi. Selain itu nilai prediksi positif dan nilai prediksi negatif di penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian di Brazil mengenai akurasi FNAB pada tumor rongga mulut dan tumor kepala dan leher, didapatkan nilai prediksi positif 86% dan nilai prediksi negatif 93%. (Santos APCD, Sugaya NN, Junior DDSP, Junior CAL . 2010 ; Berner. 2011)

### 6.3 Hasil Uji Akurasi

Dari hasil pengukuran terhadap tingkat akurasi yang merupakan nilai yang menunjukkan ketepatan hasil pemeriksaan FNAB dalam mendiagnosa penderita tumor rongga mulut didapatkan akurasi sebesar 97,14%. Hasil akurasi

pada penelitian ini lebih tinggi dari hasil penelitian di Brazil mengenai akurasi FNAB pada tumor rongga mulut dan tumor kepala dan leher, didapatkan akurasi 58.8%. (Santos APCD, Sugaya NN, Junior DDSP, Junior CAL . 2010)

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

Penelitian 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 F. 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)

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) dapat digunakan sebagai sarana penunjang pemeriksaan diagnostik tumor rongga mulut yang cukup akurat. Selain itu, diagnosa FNAB bukan sebagai pengganti diagnosa histopatologi yang masih merupakan diagnosa pasti (*gold standart*) untuk tumor rongga mulut. Sehingga, jika ada pasien dicurigai menderita tumor rongga mulut yang berada di daerah terpencil atau perifer maka dianjurkan tetap merujuknya ke rumah sakit untuk dilakukan pemeriksaan histopatologi walaupun telah dilakukan pemeriksaan FNAB, karena pemeriksaan

histopatologi merupakan standar baku emas diagnosa yang paling baik untuk mendiagnosa tumor rongga mulut. 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 rongga mulut agar dapat memperoleh hasil yang optimal dan akurat. (Parajuli S, Lakhey M. 2012).

