

## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

Hasil sampel Penelitian didapatkan dari pasien Limfadenopati Colli yang melakukan pemeriksaan pada periode Januari 2019 – Maret 2022 sebanyak 74 spesimen limfadenopati colli yang dilakukan pemeriksaan FNAB dan dilanjutkan dengan pemeriksaan *gold standart* histopatologi blok parafin. Setelah dilakukan pengolahan dan disesuaikan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh hasil yaitu 66 sampel yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian. Dari keseluruhan sampel yang telah dilakukan pemeriksaan FNAB dan dikonfirmasi dengan pemeriksaan histopatologi, diperoleh 40 kasus keganasan. Sedangkan didapatkan 26 kasus sampel termasuk kedalam kategori jinak.

Berdasarkan data yang didapatkan jumlah kasus penderita limfadenopati colli terbanyak yang di FNAB dan di histopatologi blok parafin berada pada tahun 2021, terdapat kenaikan jumlah penderita limfadenopati colli yang melakukan pemeriksaan FNAB dan Histopatologi di Laboratorium Patologi Anatomi RSPAL dr. Ramelan Surabaya dari tahun 2019 menuju 2021. Berdasarkan analisis usia, limfadenopati colli paling banyak terdapat pada rentang usia 41-50 sebanyak 16 penderita. Kasus tumor ganas terbanyak pada rentang usia 51-60 sebanyak 10 penderita. Kasus tumor jinak terbanyak pada rentang usia 21-30 sebanyak 10 penderita. Sedangkan pada penelitian lain didapati rentang usia kasus tumor ganas pada rentang usia 41-60. Kasus keganasan sering terjadi pada pasien lanjut usia karena berkaitan dengan respon tanggapan organ terhadap infeksi (Geetha & Pavithra, 2018).

Nilai sensitivitas menunjukkan seberapa baik kemampuan pemeriksaan FNAB dalam mengidentifikasi pasien dengan FNAB pada pasien yang sakit. Nilai Sensitivitas dipengaruhi oleh hasil *false negative* dan *true positive*. Sensitivitas pemeriksaan FNAB pada penelitian ini yaitu sebesar 82,5%. Hasil pada perhitungan ini memiliki menunjukkan bahwa kemampuan FNAB dalam mendiagnosis adanya penyakit/tumor ganas pada limfadenopati colli adalah baik.

Nilai spesifitas menunjukkan seberapa baik kemampuan pemeriksaan FNAB dalam mengidentifikasi pasien dengan FNAB pada pasien yang tidak sakit. nilai spesifitas dipengaruhi oleh *false positive* dan *true negative*. Analisa sampel menunjukkan nilai spesifitas pemeriksaan FNAB pada penelitian ini yaitu sebesar 96,15%. Sehingga dapat disebutkan bahwa kemampuan pemeriksaan FNAB dalam mengidentifikasi pasien dengan tumor limfadenopati colli adalah baik.

Nilai Ramal Positif dalam penelitian ini diperoleh hasil sebesar 97,05%. Sehingga apabila hasil sebelumnya pada FNAB terdiagnosis ganas maka besar kemungkinan pasien tersebut benar-benar menderita tumor ganas. Berdasarkan hasil analisis penelitian ini hasil tinggi yang didapat dari nilai ramal positif, hal ini menjelaskan bahwa pemeriksaan FNAB dapat dijadikan landasan diagnosis untuk menentukan tindakan selanjutnya terhadap kasus pasien dengan keganasan limfadenopati colli.

Nilai Ramal Negatif dalam penelitian ini diperoleh hasil sebesar 78,12%. Sehingga apabila hasil sebelumnya pada FNAB terdiagnosis jinak maka besar kemungkinan pasien tersebut benar-benar menderita tumor jinak. Berdasarkan hasil analisis penelitian ini hasil cukup tinggi didapat dari nilai ramal negatif, tetapi tidak setinggi pada nilai ramal positif, hal ini menjelaskan bahwa terdapat kemungkinan

bahwa pasien dengan diagnosis tumor jinak pada pemeriksaan FNAB tetapi setelah dikonfirmasi dengan histopatologi hasilnya menderita keganasan.

Hasil Penelitian ini, dijumpai 7 spesimen *false negative* dimana patologi mengidentifikasi spesimen ganas pada sediaan FNAB sebagai jinak sehingga nilai sensitivitas menurun. Kasus pertama yaitu kesalahan diagnosis dalam mengidentifikasi *Malignant Round Cell Tumor*, Kesan *Non Hodgkin Lymphoma* sebagai *Benign Tumor* curiga *Pleiomorphic Adenoma*. Gambaran hapusan cukup sel mengandung kelompok dan sebaran sel epitel berinti bulat - oval, khromatin halus, sitoplasma luas dan sel radang MN, PMN dan bahan amorf sehingga dalam kesimpulan pembacaan perlu konfirmasi dengan pemeriksaan histopatologi dari bahan biopsi tumor colli. Selain itu, dijumpai kasus pembacaan FNAB *Limfadenitis Khronis Non Spesifik (Reactive Lymphoid Hyperlasia)* sedangkan, ketika dikonfirmasi dengan pemeriksaan Histopatologi didapati hasil kesan *Non Hodgkin Lymphoma* dari bahan sampel. Gambaran mikroskopis menunjukkan potongan - potongan jaringan KGB leher dan inguinal dengan pertumbuhan sel - sel limfoid atypik, dengan inti khromatin kasar, monoton, tersebar diffuse. Kejadian ini besar kemungkinan disebabkan karena campuran populasi sel pada non Hodgkin limfoma juga ada pada reaktif hiperplasia. Beberapa kepustakaan menyebutkan bahwa cukup sulit untuk melihat perbedaan suatu non Hodgkin limfoma dengan hiperplasia reaktif menggunakan teknik FNAB sehingga perlu dilakukan pemeriksaan penunjang lain misalnya dengan pemeriksaan imunohistokimia (Wiganda et al., 2007)

Hasil Penelitian ini juga dijumpai 1 kasus *false positive* dimana dijumpai sebaran dan kelompok - kelompok sel anaplasia, berinti bulat - oval, pleiomorfik,

kromatin kasarsel debris nekrotik dan sebaran sel radang mononucleus dan PMN. Sehingga disimpulkan suatu carcinoma namun, ketika dikonfirmasi hasil menunjukkan tumor jinak *Radang Khronis Non Spesifik*.

Analisis data menunjukkan nilai akurasi diagnostik pemeriksaan FNAB didapatkan hasil sebesar 87,87%. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai akurasi uji diagnostik FNAB bisa dikategorikan baik dalam mendeteksi limfadenopati colli jika dibandingkan dengan pemeriksaan histopatologi sebagai *gold standart* pemeriksaan. Meskipun diperlukannya evaluasi untuk mengurangi jumlah *false negative*. Hal ini sejalan dengan nilai akurasi dari penelitian yang dilakukan oleh (Dwianingsih et al., 2020) dijumpai nilai akurasi tes FNAB sebesar 80,95%. Semakin tinggi nilai akurasi, semakin baik pula pemeriksaan tersebut dalam mendiagnosis penyakit (Putra, IWG. Sutarga, IM. Kardiwinata, MP. Suariyani, NLP. Septarini, NW. Subrata, 2016).

Nilai Akurasi, sensitivitas, spesitifitas, nilai ramal positif, dan nilai ramal negatif teknik pemeriksaan FNAB memiliki variasi pada penelitian sebelumnya. Hal ini dikarenakan bahan yang dikumpulkan tidak cukup selama pengambilan sampel atau teknik pengambilan sampel yang mungkin lebih rendah (Zhou et al., 2016). (Dwianingsih et al., 2020) melaporkan nilai sensitivitas 85,88%, spesitifitas 70,73%, serta nilai akurasi mencapai 80,95%. Sedangkan penelitian sebelumnya (Attard et al., 2015), didapati hasil dari penelitian mereka bahwa sensitivitas pemeriksaan FNAB mencapai 84,5%, spesitifitas mencapai 99,3%, nilai ramal positif mencapai 98,8%, dan nilai ramal negatif mencapai 89,9%, serta nilai akurasi sebesar 93,1% dari total 300 kasus yang diidentifikasi.

Beberapa faktor penyebab kesalahan dalam diagnosa yang mungkin terjadi pada pemeriksaan FNAB dapat dibagi menjadi 3 bagian, yaitu proses Pra-Analitik, Analitik, dan Pasca Analitik. Sumber kesalahan fase pra analitik pada pemeriksaan FNAB dan Histopatologi antara lain pada kesesuaian data pasien dan spesimen yang harus didapatkan, kurangnya identifikasi margin eksisi bedah dalam formulir, penanganan fiksasi khusus pada kasus khusus dan mendesak (Khristian & Inderiati, 2017). Faktor kesalahan pada tahap analitik antara lain, kesalahan penomoran blok dengan nomor preparat pada saat proses pemotongan jaringan dengan menggunakan microtome (RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto, 2018) proses fiksasi dilakukan dengan benar, proses pemotongan jaringan dengan microtome (Khristian & Inderiati, 2017). Faktor kesalahan tahap pasca analitik antara lain pada saat pencatatan hasil, interpretasi hasil, serta pelaporan hasil akhir (Tuntun et al., 2018). Beberapa kesalahan juga ditunjang dengan pengalaman praktisi patolog dalam menginterpretasi hasil sitologi. Sebagian besar penyebab kesalahan dalam diagnosa adalah hasil interpretasi praktisi patolog yang kurang tepat. Hal ini, disebabkan pada pemeriksaan FNAB hanya didapatkan sel, tidak didapatkan gambaran spesifik suatu tumor. Sehingga pemeriksaan histopatologi diperlukan untuk konfirmasi diagnosis.