BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelenjar tiroid merupakan kelenjar endokrin yang paling besar pada tubuh manusia. Pada kelenjar tiroid cukup sering ditemukan nodul tumor. Sekitar 4 - 8% nodul tiroid bisa ditemukan saat pemeriksaan fisik (palpasi daerah leher) dan sekitar 13-67% bisa ditemukan saat pemeriksaan ultrasonografi, umumnya lebih banyak ditemukan pada wanita (Sampepajung, 2008).

Insiden nodul tiroid berkisar antara 5% sampai 50% bergantung pada populasi tertentu dan sensitivitas dari teknik deteksi. Insiden tumor tiroid meningkat sesuai dengan usia, jenis kelamin, terpaparnya terhadap radiasi, dan defisiensi iodium. Di Amerika Serikat kejadian nodul tiroid soliter berkisar antara 4-7% dari penduduk dewasa, dan 3-4 kali lebih sering pada wanita dibanding pria. Belum ada data epidemiologi prevalensi nodul tiroid di berbagai daerah di Indonesia yang dikenal memiliki tipologi geografis dan konsumsi iodium yang bervariasi (Masjhur, 2009).

Insiden kanker tiroid di Amerika Serikat pada tahun 2004 berdasarkan *American Cancer Society* didapatkan kurang lebih 22.500 kasus baru. Kanker tiroid 3 kali lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki, dengan estimasi 16.875 kasus pada perempuan dan 5.625 pada laki-laki. Kematian akibat kanker tiroid di Amerika Serikat didapatkan kurang lebih 1.490 kasus, 0,26% dari seluruh kematian akibat kanker. Kanker tiroid ditemukan pada semua golongan usia, dan ditemukan adanya peningkatan pada golongan usia

7-20 tahun dan pada usia 40-65 tahun (James, 2006). Di Indonesia kanker kelenjar tiroid termasuk urutan ke sembilan dari sepuluh kanker terbanyak (Pasaribu, 2006). Di RSSA Malang pada bulan Desember 2010 didapatkan sebanyak 42 kasus tumor tiroid dengan pemeriksaan FNAB.

Tiroid nodul adalah pertumbuhan abnormal sel-sel tiroid yang membentuk benjolan pada kelenjar tiroid. Sebagian besar dari nodul tiroid adalah non-kanker (jinak), kurang lebih sekitar 5% adalah kanker (Belin, 2011). Macam-macam jenis nodul tiroid dalam bentuk inflamasi (tiroiditis hashimoto, tiroiditis granulomatosa, tiroiditis limfositik subakut), hiperplasia (goiter difus/multinodular, grave's disease), dan neoplasma (adenoma folikular, karsinoma) (Kumar *et al.*, 2007).

Diagnosis klinis tumor tiroid ditentukan dari anamnesa, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan penunjang bertujuan untuk memberi keterangan tambahan atau menentukan tindakan definitif. Pemeriksaan penunjang untuk tumor tiroid diantaranya dengan pemeriksaan laboratorium, penentuan status fungsi melalui kadar *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH) dan hormon tiroid, pemeriksaan USG, CT scan atau MRI, pemeriksaan *scanning* tiroid / sidik tiroid, pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*), dan pemeriksaan histopatologi dengan *parafin coupe* (Pasaribu, 2006 ; Masjhur, 2009).

Diagnosa pasti suatu benjolan kelenjar tiroid ditegakkan dengan pemeriksaan histopatologi jaringan yang diperoleh dari hasil eksisi/operasi. Pengambilan jaringan tiroid melalui proses operasi bedah membutuhkan sarana dan biaya yang tidak sedikit, sarana ruang, peralatan operasi dan sumber daya manusia (SDM) bedah yang terlatih. Oleh karena itu diperlukan alat/metode

diagnostik yang lebih murah, relatif sederhana serta mempunyai akurasi diagnostik cukup tinggi (Clark and Faquin, 2010).

FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) merupakan metode pemeriksaan yang akurat dan langkah diagnostik awal dalam mengevaluasi kelainan kelenjar tiroid, karena FNAB dapat memberikan informasi yang spesifik mengenai komposisi selluler dari nodul tiroid serta efektif untuk membedakan jinak atau ganas pada nodul soliter (Ergete et al., 2002). FNAB mempunyai sensitivitas sebesar 83% dan spesifisitas 92%. Apabila FNAB dikerjakan dengan baik, akan menghasilkan angka negatif palsu kurang dari 5%, dan angka positif palsu hamper mendekati 1% (Masjhur, 2009). Teknik FNAB aman, murah, dan dapat dipercaya, serta dapat dilakukan pada pasien rawat jalan dengan resiko yang sangat kecil. Dengan pemeriksaan FNAB, tindakan bedah yang tidak perlu dapat dikurangi sampai 50% dalam mendiagnosa kasus nodul tiroid. Selain kelebihan ada juga kelemahan dari FNAB yaitu, sekitar 15-20% pemeriksaan FNAB memberikan hasil yang tidak pasti. Hal ini disebabkan kesukaran FNAB dalam membedakan lesi ganas atau jinak pada tumor tiroid. sehingga belum semua sentra menggunakan pemeriksaan FNAB sebagai prosedur diagnosa untuk tumor tiroid (Subekti, 2009).

Berdasarkan latar belakang diatas maka dipandang perlu untuk mengetahui akurasi (ketepatan) diagnosa pemeriksaan FNAB (*Fine Needle Aspiration Biopsy*) pada penderita tumor tiroid di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang periode 2011-2013.

1.2. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana profil penderita tumor tiroid di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang periode 2011-2013?
- 2) Bagaimana akurasi diagnosa pemeriksaan FNAB (Fine Needle Aspiration Biopsy) pada penderita tumor tiroid di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang periode 2011-2013?

1.3. Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui profil penderita tumor tiroid dan akurasi (ketepatan) diagnosa pemeriksaan FNAB pada penderita tumor tiroid.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui profil penderita tumor tiroid di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang.
- 2) Mengetahui sensitivitas dan spesifitas FNAB pada tumor tiroid dibandingkan dengan histopatologi hasil operasi di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang.
- 3) Mengetahui nilai prediksi positif dan nilai prediksi negatif FNAB pada tumor tiroid dibandingkan dengan histopatologi hasil operasi di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang.
- 4) Mengetahui akurasi diagnosa pemeriksaan FNAB pada tumor tiroid di Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang.

1.4. Manfaat

1.4.1 Keilmuan :

- Memperdalam pengetahuan tentang tumor tiroid khususnya dalam bidang patologi anatomi.
- Memperdalam pengetahuan tentang pemeriksaan FNAB yang dapat digunakan untuk menegakkan diagnosa tumor tiroid.
- Hasil penelitian dapat memperkaya khasanah keilmuan indonesia.

1.4.2. Praktis :

- FNAB sebagai pemeriksaan diagnostik penunjang atau *screening* pada tumor tiroid yang efektif, aman, dan murah sehingga dapat dijangkau oleh masyarakat pada umumnya.
- Meningkatkan kepercayaan klinisi terhadap pemeriksaan FNAB untuk mendiagnosa tumor tiroid.
- Memberikan umpan balik sebagai dasar evaluasi untuk Instalasi Patologi Anatomi RSSA Malang dalam meningkatkan ketepatan diagnosa pemeriksaan FNAB pada tumor tiroid.