

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Nodul tiroid merupakan kondisi klinis yang relatif umum ditemukan. Nodul yang dapat teraba pada pemeriksaan klinis ditemukan pada sekitar 4-7% dari populasi di seluruh dunia (Karadeniz et al., 2019). Data Globocan 2018 menunjukkan kanker tiroid sebagai kanker dengan jumlah kasus baru terbanyak nomor sepuluh dengan jumlah 567.233 kasus baru pada tahun 2018. Di Indonesia sendiri, kanker tiroid menempati nomor sebelas dalam jumlah kasus baru dengan jumlah 11.470 kasus baru pada tahun 2018 (World Health Organization, 2019). Data tersebut juga menunjukkan bahwa kanker tiroid merupakan kanker pada organ endokrin terbanyak nomor satu.

Berdasarkan penelitian lebih lanjut, telah ditemukan bahwa prevalensi nodul tiroid yang sebenarnya lebih tinggi, apabila dilakukan pemeriksaan menggunakan ultrasonografi pada leher, dimana prevalensinya dapat mencapai 19-67% (Taha et al., 2020). Walaupun begitu, hanya sekitar 3-16,6% dari nodul tiroid menunjukkan sifat keganasan (Godazandeh et al., 2016) (Taha et al., 2020) (Kaliszewski et al., 2016). Oleh karena itu kemampuan sebuah pemeriksaan dalam membedakan lesi jinak dengan ganas sangatlah penting.

Fine needle aspiration biopsy (FNAB) pertama kali dikemukakan sebagai metode diagnosis oleh Leyden pada tahun 1883 (K et al., 2015). FNAB pertama kali diaplikasikan dalam diagnosis sitologi tumor tiroid pada tahun 1930 di Amerika Serikat (Iqbal et al., 2016). Lesi tiroid jinak tidak dapat dibedakan dari yang ganas berdasarkan temuan klinis saja. Berbagai uji diagnostik seperti pemindaian radionuklida, ultrasonografi resolusi tinggi, dan FNAB digunakan dalam menentukan penatalaksanaan selanjutnya untuk pasien. FNAB adalah metode yang dapat diandalkan, dengan akurasi dan sensitivitas yang mirip atau bahkan lebih tinggi daripada *frozen section* (Erkinuresin & Demirci, 2019).

Tujuan utama FNAB adalah untuk membedakan neoplasma yang membutuhkan pembedahan dari gangguan fungsional dan peradangan yang membutuhkan observasi klinis dan perawatan medis (Singh et al., 2017). Pengaplikasian FNAB secara rutin telah menurunkan jumlah rujukan pembedahan yang tidak diperlukan serta meningkatkan jumlah spesimen kanker yang ditemukan pada pembedahan. Keberhasilan FNAB bergantung pada aspirasi terampil, interpretasi sitologi yang ahli, dan analisis rasional dari temuan sitologi dan data klinis. Beberapa faktor juga dapat menyebabkan diagnosis tidak dapat ditegakkan menggunakan FNAB, seperti insufisiensi sampel, kesalahan interpretasi, dan tumpang tindihnya fitur-fitur jinak dengan yang ganas, hal ini menyebabkan *false-negative rate* pada FNAB tiroid mencapai 5% (Singh et al., 2017) (Sunder & Khan, 2017). Oleh karena itu, tujuan dari *systematic review* ini adalah untuk menilai akurasi diagnostik dari FNAB dalam mendiagnosis karsinoma tiroid pada pasien dengan nodul tiroid.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, peneliti ingin mengetahui apakah FNAB merupakan metode diagnostik yang akurat dalam mendiagnosis karsinoma tiroid pada pasien dengan nodul tiroid.

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai akurasi FNAB dalam mendiagnosis karsinoma tiroid pada pasien dengan nodul tiroid.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang relevan mengenai akurasi diagnostik FNAB dalam mendiagnosis karsinoma tiroid pada pasien dengan nodul tiroid.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Institusi Pendidikan
Memberikan informasi, meningkatkan wawasan, menambah referensi, dan pengembangan ilmu pengetahuan dengan informasi dari penelitian yang dilakukan mengenai akurasi diagnostik FNAB dalam mendiagnosis karsinoma tiroid pada pasien dengan nodul tiroid.
- b. Bagi Instansi Kesehatan
Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi terbaru mengenai pelaksanaan FNAB dalam mendiagnosis karsinoma tiroid pada pasien dengan nodul tiroid.
- c. Bagi Peneliti
Meningkatkan wawasan mengenai pelaksanaan FNAB dalam mendiagnosis karsinoma tiroid pada pasien dengan nodul tiroid.