

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Defisiensi yodium merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius, mengingat dampaknya sangat besar terhadap kelangsungan hidup dan kualitas sumber daya manusia. Defisiensi yodium yang juga disebut *iodine deficiency disorder (IDD)* menyebabkan berbagai sindrom gangguan akibat kekurangan yodium (GAKY). Indonesia menjadikan GAKY sebagai masalah gizi utama, karena sejumlah 42 juta penduduk tinggal di daerah endemis GAKY, 10 juta menderita gondok dan 750 ribu menderita kretin. Hasil survei di seluruh Indonesia menunjukkan peningkatan prevalensi *Total Goiter Rate (TGR)* dari 9,8% pada tahun 1998 menjadi sebesar 11,1% pada tahun 2003. (Tim GAKY Pusat, 2005).

Gangguan fungsi tiroid pada wanita terjadi 4 – 10 kali lebih sering dibandingkan pada pria, khususnya pada masa usia subur, sehingga direkomendasikan untuk melakukan skrining pada wanita secara teratur terutama yang berumur lebih dari 35 tahun, bahkan semakin muda umur semakin baik untuk mempersiapkan kehamilan (Glinoe, 2008; Stockgit, 2010) tetapi di Indonesia tidak biasa dilakukan pemeriksaan rutin sebagai deteksi dini gangguan tersebut termasuk pada wanita hamil (Susanto, 2006). Tidak terdeteksinya wanita usia subur yang menderita hipotiroid akan menimbulkan risiko kehamilan yang berkaitan dengan peningkatan *congenital hypothyroidism*, kretinisme, keterbelakangan mental, gangguan perkembangan psikomotor dan menurunnya kecerdasan pada anak yang akan dilahirkannya karena IQ anak menjadi lebih rendah 4 sampai 7 poin (Glinoe, 2008; Wiersinga, 2010).

Gangguan tiroid merupakan gangguan yang berdampak pada seluruh proses fisiologis tubuh, karena kelenjar tiroid berperan untuk memproduksi dan melepaskan hormon ke dalam sirkulasi darah yang mempengaruhi proses metabolisme basal hampir pada seluruh jaringan tubuh yang dapat bermanifestasi secara klinis dan psikologis melalui tanda dan gejala yang dapat diamati. Hipotiroidisme merupakan keadaan

kekurangan produksi hormon tiroid yang adekuat, yang dapat menyebabkan kelelahan, kelesuan, intoleransi pada suhu dingin, memperlambat kemampuan bicara dan fungsi intelektual, melambatkan gerakan reflek, kerontokan rambut, kulit kering, peningkatan berat badan dan konstipasi (Stone dan Wallace, 2003; Wiersinga, 2010).

Brown *et al.* (2005) menemukan beberapa domain gejala yang berkaitan dengan hipotiroidisme, akan menyebabkan gangguan behavioral atau perilaku yang disebabkan oleh keterkaitan ketiga aspek, yakni: 1) aspek biologis, mencakup *central nervous system* (CNS), muskuloskeletal, kardiovaskular, gastrointestinal, *eye-ear-nose-throat* (EENT), *genito urinary*, general dan radiologi; 2) aspek psikologis, meliputi *mood disorder* dan *stress* dengan berbagai gejala depresi seperti gangguan tidur, penurunan aktivitas, kurang berenergi, penurunan konsentrasi dan gangguan nafsu makan. Gonen *et al.* (2004) menambahkan bahwa dua pertiga dari penderita gangguan fungsi tiroid mengalami gangguan psikologis, seperti mudah panik, cemas, depresi, fobia, iritabilitas dan mudah marah.

Metode pengukuran gangguan tiroid di Indonesia yang dilakukan oleh pemerintah melalui dinas kesehatan dan puskesmas masih terbatas pada pengukuran pembesaran kelenjar tiroid (goiter) melalui kegiatan palpasi dan belum menggunakan pemeriksaan biokimia seperti pengukuran *thyroid stimulating hormone* (TSH) dan FT4 karena pembiayaan yang sangat mahal. Seperti telah diketahui bersama bahwa goiter merupakan gejala klinis yang bermanifestasi setelah kekurangan atau kelebihan yodium terjadi dalam jangka waktu yang sangat lama, sehingga goiter hanya merupakan fenomena gunung es (Djokomoeljanto, 2008; Min, 2009; Medani *et al.*, 2011).

Di Kabupaten Sleman, program palpasi goiter terakhir kali dilakukan pada tahun 2003, dengan prevalensi TGR sebesar 18,1%. Prevalensi ini melebihi batasan yang dinyatakan WHO untuk daerah endemis GAKY sebesar 5%. Sampai saat ini tidak tersedia data hasil pemantauan angka TGR yang terbaru. akan daerah endemis GAKY tingkat berat (Dinkes Sleman, 2003). Selain itu Mutalazimah dan Asyanti (2010), menemukan prevalensi hipotiroid sebesar 70%, normal 20% dan hipertiroid 10 %, pada

anak sekolah dasar di Kecamatan Cangkringan, serta menemukan pula hubungan signifikan antara berbagai sindrom klinis dan psikologis dengan defisiensi yodium.

Berbagai sindrom yang tercakup dalam aspek biopsikososial pada kondisi defisiensi yodium dan berdampak pada gangguan perilaku, dapat dijadikan dasar penyusunan instrumen sebagai alternatif metode skrining yang harus memenuhi syarat, tidak saja lebih komprehensif dan teruji reliabilitasnya, tetapi juga harus memenuhi beberapa kriteria uji diagnostik, yakni nilai diagnostiknya tidak jauh berbeda dengan uji diagnostik standar, memberi kenyamanan yang lebih bagi pasien, lebih mudah dan sederhana (*user friendly*), lebih murah serta dapat mendiagnosis pada fase lebih dini (Sastroasmoro dan Ismael, 2011; Knottnerus, 2002; Dopson dan Fitzgerald, 2006; Mc.Dowell, 2006; Mayer, 2010).

Mahfoud *et al.* (2011) menyatakan hasil penelitiannya bahwa pengembangan dan validasi kuesioner untuk skrining, merupakan langkah awal dalam upaya diagnosis selanjutnya. Berkaitan dengan hal tersebut, pengembangan instrumen harus didasarkan pada *professional judgment group* yang bertujuan meningkatkan kualitas validitas isi, meskipun disisi yang lain memerlukan waktu dan proses lebih lama. Dengan dikembangkannya instrumen defisiensi yodium, maka pemantauan terhadap prevalensi hipotiroid dapat dilakukan secara rutin melalui puskesmas dan dapat segera direncanakan program-program intervensi untuk menanggulangi serta mencegah berlanjutnya hipotiroid pada kondisi *secondary disorder* atau *progression to overt disease*.

B. Tujuan Khusus

1. Tahun ke-1:

- a. Mengidentifikasi domain-domain hipotiroidisme
- b. Melakukan pemilihan domain dan *item* tanda gejala hipotiroidisme
- c. Mengetahui hasil penskalaan dari *professional judgment* terhadap *item* yang terpilih
- d. Memilih *item* yang memenuhi validitas isi pada konsep hipotiroidisme

2. Tahun ke-2:

- a. Melakukan operasionalisasi instrumen
- b. Melakukan uji coba instrumen
- c. Melakukan analisis reliabilitas instrumen meliputi indeks daya beda *item* dan konsistensi internal