HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG GAKI, SIKAP DAN PRAKTEK DENGAN KUALITAS GARAM BERIODIUM DI RUMAH TANGGA

Relationships between Mother's Level of Knowledge about IDD, Attitudes and Practices with Iodized Salt Quality in Household

Donny K. Mulyantoro*[1], Anjar Triastuti[2], Asih Setyani[1]
[1]Balai Litbang GAKI Magelang
Kavling Jayan, Borobudur, Magelang
[2]Puskesmas Kerkopan Magelang
*e-mail: donny.kristanto@yahoo.com

Naskah masuk: 24 Mei 2014, naskah direvisi: 27 Juni 2014, naskah disetujui terbit: 30 Juni 2014

ABSTRACT

The use of iodized salt for prevention programs of Iodine Deficiency Disorders (IDD) was still facing many obstacles. Poor quality of iodized salt and non iodized salt was still circulating in the market. The level of knowledge, attitudes and practices of consumers on IDD prevention can influence both selection and purchase of standardized iodized salt which in turn will affect the supply of iodine at household level. This research was conducted in District Pakis of Magelang regency with cross sectional design. Samples of eligible women aged between 18-45 years were selected at random. The level of knowledge was measured using a structured questionnaire. Attitudes were measured using the statement of attitude scale. Iodine content in salt was measured using the iodometric method. The purpose of the study was to determine the relationships between the level of knowledge, attitudes and practices on the quality of iodized salt consumed in the household. The results of this study indicate that there is no relationships between the level of knowledge and attitudes to the quality of household iodized salt. Good level of knowledge obtained from the study subjects only simple knowledge of the term and how prevent IDD use iodized salt instead of how to perform the selection of iodized salt by iodine content in the salt test.The level of a good knowledge of IDD not guarantee a salt containing iodine consumption according to standard ISO. This happens because there are still many low quality iodized salt and non iodized salt sold in the market.

Keywords: *iodized salt, practice, attitude, level of knowledge.*

ABSTRAK

Program garam beriodium untuk penanggulangan GAKI masih banyak menemui kendala. Kualitas garam beriodium yang jelek dan garam non iodium masih banyak beredar di pasaran. Tingkat pengetahuan, sikap dan praktek konsumen tentang upaya penanggulangan GAKI dapat mempengaruhi pemilihan dan pembelian garam beriodium sesuai SNI yang pada gilirannya akan mempengaruhi penyediaan sumber iodium di rumah tangga. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang dengan disain *cross sectiona*l. Sampel wanita usia subur berumur antara 18-45 tahun yang dipilih secara random. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan kuesioner terstruktur. Sikap diukur menggunakan daftar pernyataan sebagai skala sikap. Kadar iodium dalam garam diukur menggunakan metode *iodometri.* Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap dan praktek terhadap kualitas garam beriodium yang dikonsumsi di rumah tangga. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap dengan kualitas garam beriodium di rumah tangga. Tingkat pengetahuan yang baik dari responden hanya diperoleh dari pengetahuan

sederhana tentang istilah GAKI dan cara penanggulangannya menggunakan garam beriodium dan bukan dari bagaimana cara melakukan pemilihan garam beriodium dengan melakukan tes kandungan iodium dalam garam. Tingkat pengetahuan yang baik tentang GAKI dan upaya penanggulanggannya tidak menjamin mendapatkan garam konsumsi mengandung iodium sesuai standar SNI. Hal ini terjadi karena masih banyak ditemukan garam beriodium dengan kualitas rendah dan garam non iodium dijual di pasaran.

Kata kunci: garam beriodium, praktek, sikap, tingkat pengetahuan.

PENDAHULUAN

Gangguan akibat kekurangan iodium (GAKI) merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia[1] dan menjadi salah satu penyebab utama kerusakan otak.[2] Studi meta analisis menunjukkan bahwa penduduk yang hidup di daerah kekurangan iodium berat kemungkinan mempunyai tingkat *Intelligence Quotient* (IQ) 13.5 poin lebih rendah dibandingkan mereka yang hidup di daerah cukup iodium.[3]

Daerah endemik GAKI merupakan daerah yang secara alami tanah dan airnya mengandung sedikit iodium yang secara langsung mempengaruhi kandungan iodium pada sumber makanan dan air minum setempat. Untuk memenuhi kebutuhan masukan iodium penduduk setempat tidak ada jalan lain kecuali dengan memasukkan unsur iodium dari luar daerah.

Upaya penanggulangan GAKI di Indonesia yang dilakukan selama ini adalah penggunaan garam beriodium untuk konsumsi rumah tangga. Semua rumah tangga diharapkan menggunakan garam beriodium yang memenuhi syarat dengan kandungan iodium minimal 30 ppm. GAKI dapat tercegah bila paling sedikit 90% rumah tangga telah menggunakan garam beriodium. Kegagalan dan terhentinya program penanggulangan akan dapat mengakibatkan munculnya kembali masalah GAKI.[2] Dengan kata lain, iodium harus disediakan secara berkelanjutan untuk populasi yang tinggal di lingkungan kekurangan iodium atau di tempat dimana tidak terdapat makanan *import* yang mengandung cukup iodium.

Program garam beriodium sampai saat ini masih banyak mengalami kendala, mulai dari tingkat produsen garam sampai tingkat masyarakat. Banyak beredar garam beriodium dengan kualitas yang tidak memadai. Hasil Survei Konsumsi Garam Beriodium Rumah Tangga dengan metode semi kuantitatif menunjukkan bahwa secara nasional persentase rumah tangga yang mengonsumsi garam beriodium dengan kandungan cukup (30-80 ppm) sejak tahun 1997 s/d 2003 berkisar antara 62% s/d 73.24%.[5] Studi di 30 Kabupaten/ Kota tahun 2007 menunjukkan bahwa rata-rata kadar iodium dalam garam curai, briket dan halus berturut-turut 17.3 ppm, 21.5 ppm dan 28.3 ppm.[6]

Beberapa masalah program garam beriodium juga dialami di beberapa negara yang menargetkan penggunaan garam yang memenuhi *Universal Salt Iodization* (*USI*). Hasil penelitian tentang efektivitas penggunaan garam untuk menanggulangi GAKI di Provinsi Hebei, China menunjukkan bahwa walaupun eliminasi awal GAKI telah dicapai namun beberapa masalah dalam pencapaian *USI* masih ada. Masalah tersebut diantaranya

persaingan dengan garam tidak beriodium, dan iodisasi garam melebihi standar yang telah ditentukan.[7]

Strategi penanggulangan GAKI menggunakan garam beriodium harus berkelanjutan, mulai dari tingkat produsen garam sampai dengan konsumen. Hasil penelitian di Tanzania menunjukkan bahwa walaupun kebutuhan garam di masyarakat sudah cukup, namun variasi kandungan garam hasil produksi sangat bervariasi. Penelitian merekomendasikan perlunya teknologi lokal bagi produsen garam untuk mempertahankan garam universal di negara-negara berpenghasilan rendah di mana banyak industri berskala kecil yang belum memenuhi syarat iodisasi.[8]

Beredarnya garam beriodium dengan kualitas rendah bahkan tidak mengandung iodium sangat mengancam keberhasilan program garam beriodium untuk penanggulangan GAKI. Konsumen, terutama yang tinggal di daerah endemik GAKI harus mempunyai pengetahuan dalam memilih dan membeli garam beriodium dengan kualitas memenuhi syarat (30-80 ppm KIO_3). Penelitian di Jawa Tengah menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tentang GAKI dan garam beriodium yang masih rendah berpengaruh terhadap ketersediaan dan praktek penggunaan garam beriodium.[5]

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, wanita usia subur adalah *key person* dalam penanggulangan GAKI melalui konsumsi garam beriodium rumah tangga. Pemilihan, pembelian dan pemanfaatan garam beriodium terkait erat dengan perannya sebagai ibu rumah tangga dan atau pengolah makanan. Kajian ini penting dilakukan untuk mengetahui apakah tingkat pengetahuan dan sikap tentang GAKI dan upaya penanggulangannya berhubungan dengan kualitas garam beriodium di rumah tangga. Selanjutnya ingin diketahui pula bagaimana praktek penggunaan garam beriodium di rumah tangga wanita usia 18-45 tahun yang tinggal di daerah endemik GAKI.

METODE

Penelitian ini bersifat observasional dengan desain *cross sectional* yang dilakukan tahun 2006. Penelitian dilakukan dengan mengukur dan atau mengamati tingkat pengetahuan, sikap dan praktek serta melihat hubungannya dengan kadar iodium dalam rumah tangga. Subyek adalah wanita sehat usia 18-45 tahun yang tinggal di Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang yang dipilih dengan cara *simple random sampling*. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan terletak di daerah pegunungan Merbabu dan mempunyai riwayat sebagai daerah endemik GAKI.

Besar Sampel dihitung berdasarkan perhitungan untuk hubungan antara dua variabel dengan skala pengukuran kontinyu dari *pearson product moment correlation coefficient* (Cohen, 1977). Untuk mendapatkan hasil uji statistik yang memadai, perhitungan besar sampel menggunakan kriteria signifikansi uji satu sisi (a_1) = 0,05, *effect size* (r) = 0,3 (*medium*) dan kekuatan uji (*power*) = 80, sehingga diperoleh sampel sebesar 68.[9]

Sebelum digunakan, instrumen pengukuran tingkat pengetahuan dan sikap dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada sejumlah sampel dengan karakteristik responden dan lokasi yang hampir sama. Uji coba pedoman wawancara memperlihatkan bahwa dari 16 perta-

nyaan yang direncanakan, terdapat 2 pertanyaan yang tidak reliabel. Pertanyaan tersebut yaitu "apakah sdri/ibu pernah mendengar tentang iodium?" dan pertanyaan "apakah sdri/ibu pernah mendengar garam beriodium?". Selanjutnya hanya 14 pertanyaan yang digunakan untuk melakukan pengukuran tingkat pengetahuan pada responden. Hasil uji reliabilitas diperoleh *cronbach alpa* sebesar 0.7893.

Tingkat pengetahuan responden diukur dengan cara wawancara menggunakan kuesioner terstruktur yang berisi materi tentang GAKI, akibat yang ditimbulkan, cara pencegahan dan penanggulangannya. Jawaban setiap pertanyaan pengetahuan diberi nilai 0 (nol) jika salah dan nilai 1 jika benar. Total nilai atau skor dari seluruh pertanyaan pengetahuan berkisar antara 0 sampai 45. Selanjutnya total nilai jawaban pertanyaan pengetahuan masing-masing responden dikonversi ke dalam nilai *z-score*. Nilai *z-score* menunjukkan posisi nilai pengetahuan responden dalam kelompoknya. Selanjutnya dideskripsikan dalam bentuk kategori tingkat pengetahuan menjadi baik (> 0.5 SD), cukup (± 0.5 SD), dan kurang (< –0.5 SD).[10]

Pengukuran sikap dilakukan dengan menggunakan daftar pernyataan-pernyataan yang harus dijawab oleh responden yang disebut sebagai skala sikap. Jawaban atas pernyataan dapat bersifat positif (*favorable*) atau bersifat negatif (*unfavorable*). Dari respon responden pada setiap pernyataan itu kemudian diukur dengan menggunakan model skala Likert, yang selanjutnya dideskripsikan dalam bentuk kategori menjadi sikap mendukung dan tidak mendukung.[11]

Praktek adalah tindakan nyata responden dalam program peningkatan konsumsi garam beriodium. Pengukuran praktek dilakukan dengan mengembangkan 6 pertanyaan tentang praktek penggunaan garam beriodium dan melakukan observasi. Selanjutnya jawaban tiap pertanyaan dan hasil observasi di analisis tersendiri.

Pengukuran kadar iodium dalam garam dengan cara mengambil sampel garam rumah tangga sebanyak ± 20 gram yang selanjutnya diperiksa dengan metode *iodometri* (kuantitatif).[2] Makanan sumber iodium diperoleh dengan cara *recall* makanan selama 1 hari, yaitu menanyakan apa saja makanan yang dimakan sehari sebelum dilakukan kunjungan rumah.

Gambaran tingkat pengetahuan dan sikap disajikan menggunakan data kategori. Sedangkan untuk mengukur hubungan antar variabel digunakan data numerik dari total nilai pengetahuan dan skor pengukuran sikap. Hasil uji normalitas data menunjukkan bahwa data nilai tingkat pengetahuan, skor pengukuran sikap dan kadar iodium dalam garam tidak terdistribusi normal, untuk itu digunakan uji statistik non parametrik *rank spearman*.

HASIL

Karakteristik Responden

Rata-rata umur responden adalah 28 tahun. Tingkat pendidikan menunjukkan bahwa lebih dari empat perlima responden berpendidikan rendah (sampai dengan tamat SD). Pekerjaan responden menunjukkan bahwa hampir semua responden bekerja sebagai petani dan buruh (Tabel 1).

Tabel 1. Tingkat Pendidikan dan Pekerjaan Responden

Variabel	n = 68 (%)
Tingkat Pendidikan	
Tidak sekolah	6 (8,8)
Tidak tamat SD	19 (27,9)
Tamat SD	33 (48,6)
Tamat SLTP	8 (11,8)
Tamat SLTA	2 (2,9
Pekerjaan	**n (%)**
Petani	64 (94,1)
Buruh	3 (4,4)
Pedagang / wiraswasta	1 (1,5)

Responden adalah wanita usia subur yang tinggal di pedesaan dengan tingkat pendidikan rendah dan tingkat ekonomi menengah ke bawah. Umumnya beraktifitas di sekitar rumah, tidak sering makan di luar wilayah penelitian dan mempunyai aktifitas fisik yang cukup berat.

Kadar Iodium dalam Garam Beriodium di Rumah Tangga

Di Indonesia, penilaian kualitas garam beriodium didasarkan pada dua kategori yaitu memenuhi syarat jika kadar iodium (KIO_3) dalam garam lebih atau sama dengan 30 ppm (≥ 30 ppm KIO_3) dan tidak memenuhi syarat jika kurang dari 30 ppm (< 30 ppm KIO_3).

Tabel 2. Kualitas Garam Beriodium di Rumah Tangga Responden

Kadar KIO3 (ppm)	n =68 (%)
< 10	1 (1,5)
10 – < 20	12 (17,6)
20 – < 30	19 (27,9)
30 – < 40	18 (26,5)
≥ 40	18 (26,5)

Tabel 2. menunjukkan hampir setengah keluarga responden menggunakan garam dengan label “garam beriodium” (≥ 30 ppm KIO_3) akan tetapi kadar iodium yang sesungguhnya kurang dari < 30 ppm KIO_3. Hal tersebut mengindikasikan banyaknya garam beriodium yang tidak memenuhi syarat SNI beredar di masyarakat.

Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan ditunjukkan dengan kemampuan responden memberikan jawaban benar terhadap pertanyaan pengetahuan. Hasil wawancara pengukuran tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa hanya seperempat responden yang mempunyai pengetahuan baik dan hampir sepertiga mempunyai pengetahuan kurang seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Responden

Tingkat Pengetahuan	n=68 (%)
Baik	17 (25,0)
Cukup	30 (44,1)
Kurang	21 (30,9)

Pada pengukuran tingkat pengetahuan (dan sikap), beberapa item pertanyaan mempunyai lebih dari satu jawaban yang benar (Tabel 4, 5, dan 7). Hasil wawancara menunjukkan bahwa responden menjawab lebih dari satu jawaban benar.

Tabel 4. Jawaban Responden Tentang Pertanyaan Pengetahuan GAKI dan Akibatnya

Pertanyaan	n (68)	%
Pernah mendengar istilah GAKI	51	75,0
Siapa saja bisa terkena GAKI		
□ Bayi	10	14,7
□ Anak-anak	19	27,9
□ Remaja	12	17,6
□ Dewasa	43	63,2
□ Ibu Hamil	8	11,8
□ Tidak tahu	24	35,3
Akibat kekurangan iodium pada bayi		
□ Menyebabkan gondok	4	5,9
□ Pertumbuhan badan lambat	5	7,4
□ Perkembangan lambat	3	4,4
□ Lain-lain (benar)	1	1,5
Akibat kekurangan iodium pada anak-anak		
□ Menyebabkan gondok	11	16,2
□ Pertumbuhan badan lambat	6	8,8
□ Perkembangan lambat / bodoh	5	7,4
□ Lain-lain (benar)	1	1,5
Akibat kekurangan iodium pada remaja		
□ Menyebabkan gondok	11	16,2
□ Pertumbuhan badan lambat	4	5,9
□ Gangguan fungsi mental / bodoh	1	1,5
□ Lain-lain (benar)	0	0
Akibat kekurangan iodium pada dewasa		
□ Menyebabkan gondok	39	57,4
□ Tidak produktif / malas	6	8,8
□ Lain-lain (benar)	0	0
Akibat kekurangan iodium pada ibu hamil		
□ Menyebabkan gondok	3	4,4
□ Ibu hamil keguguran	0	0
□ Pertumbuhan janin tidak sempurna	5	7,4
□ Bayi yang dilahirkan meninggal	0	0
□ Bayi yang dilahirkan cacat	3	4,4
□ Lain-lain (benar)	0	0

Persepsi responden umumnya masih sebatas pada pengetahuan sederhana yaitu akibat utama GAKI adalah gondok dan umumnya mengenai penduduk yang berusia dewasa. Akibat kekurangan iodium pada berbagai segmen usia dan akibat negatif kekurangan iodium pada pertumbuhan, perkembangan, kecacatan dan produktifitas belum banyak diketahui.

Tabel 5. Jawaban Responden Tentang Pertanyaan Pengetahuan Pencegahan dan Penanggulangan Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI)

Pertanyaan	n (68)	%
Cara mencegah kekurangan iodium		
□ Menggunakan garam beriodium	44	64,7
□ Kapsul iodium	2	2,9
□ Makan makanan sumber iodium	3	4,4
□ Lain-lain (benar)	0	0
Makanan alami sumber iodium		
□ Tahu dan menyebutkan minimal satu	3	4,4
Manfaat garam beriodium		
□ Mencegah gondok	53	77,9
□ Anak tumbuh normal	3	4,4
□ Mencegah kretin / cebol	0	0
□ Menjaga kesehatan	12	17,6
□ Lain-lain (benar)	0	0
Kadar iodium yang baik dalam garam beriodium		
□ 30 – 80 ppm	2	2,9
Cara menguji garam beriodium		
□ Tahu	6	8,8
Cara menyimpan garam beriodium yang baik		
□ Disimpan pada wadah kering	24	53,3
□ Disimpan pada wadah tertutup	54	79,4
□ Dijauhkan dari pana / api / kompor	13	19,1
□ Lain-lain (benar)	3	4,4
Cara menggunakan garam beriodium yang baik		
□ Sebagai garam meja	0	0
□ Ditambahkan pada akhir memasak	30	44,1
□ Tidak tahu	38	55,9

Sebagian besar responden mengetahui bahwa GAKI dan gondok dapat dicegah dengan mengkonsumsi garam beriodium. Hanya kurang dari 5% responden yang mengetahui bahwa pencegahan GAKI dapat dilakukan dengan cara mengonsumsi makanan sumber iodium atau penggunaan kapsul iodiol.

Lebih dari 90% responden tidak mengetahui kadar iodium dalam garam yang memenuhi syarat SNI dan cara menguji kandungan iodium dalam garam secara sederhana atau dengan tes cepat iodium. Cara menyimpan garam beriodium yang baik pada tempat kering, tertutup dan jauh dari panas, umumnya sudah diketahui oleh responden. Penggunaan garam beriodium sebagai garam meja masih belum diketahui oleh semua

responden dan hanya sekitar dua perlima responden yang mengetahui bahwa penggunaan garam beriodium sebaiknya pada akhir memasak.

Sikap

Distribusi respon responden terhadap pernyataan yang sudah dideskripsikan dalam sikap mendukung dan tidak mendukung dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Sikap Responden

Sikap	N	%
Mendukung	32	47,1
Tidak Mendukung	36	52,9
J u m l a h	**68**	**100,0**

Terlihat bahwa walaupun hampir berimbang akan tetapi lebih banyak responden yang memiliki sikap tidak mendukung (52.9%) dari pada sikap mendukung (47.1%).

Praktek Penggunaan Garam Beriodium

Responden umumnya memilih garam untuk dibeli dengan memperhatikan label "garam beriodium", merek garam dan kebersihannya. Hampir semua (98.5%) responden membeli garam berbentuk bata. Tidak ada responden yang menggunakan garam beriodium sebagai garam meja. Setiap kali membeli garam dalam jumlah besar yaitu 1.5 kg sampai 2.5 kg. Pembelian umumnya dilakukan setiap 1 sampai 2 bulan sekali.

Dalam penanganan garam beriodium yang sudah dibeli, sebagian besar (85.4%) responden menempatkan garam beriodium dalam wadah kering, tertutup dan jauh dari panas. Sebanyak 51.1% responden menggunakan garam beriodium pada akhir memasak, selebihnya menggunakannya untuk menghaluskan bumbu dan ditambahkan pada awal memasak. Praktek penggunaan garam beriodium responden dapat dilihat pada Tabel 7.

Di lokasi penelitian, makanan sumber iodium selain garam beriodium yang dijual di pasaran adalah ikan olahan berupa ikan asin dan pindang. Dari hasil wawancara recall makanan terhadap res-ponden diperoleh hasil bahwa hanya 2 orang (2.9%) yang mengonsumsi ikan masing-masing 10 dan 25 gram.

Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Kualitas Garam Beriodium

Kualitas garam beriodium di rumah tangga diukur secara kuantitatif dengan metode iodometri, sedangkan tingkat pengetahuan dan sikap menggunakan instrumen kuesioner terstruktur. Uji statistik *rank spearman* menguji jumlah nilai jawaban pengetahuan dan skor sikap dengan kadar iodium dalam garam yang dikonsumsi keluarga responden. Hasil uji *rank spearman* menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap dengan kualitas garam beriodium yang dikonsumsi rumah tangga responden (Tabel 8).

Tabel 7. Praktek Penggunaan Garam Beriodium

Praktek	n (68)	%
Perhatian dalam membeli garam		
Ada tulisan beriodium	41	60,3
Mereknya	35	51,5
Harganya	7	10,3
Kemasannya	7	10,3
Kebersihannya	29	42,6
Bentuk garamnya	10	14,7
Kualitasnya	4	5,9
Rasanya	1	1,5
Bentuk garam beriodium yang biasa dibeli		
Garam halus	1	1,5
Garam bata	67	98,5
Krosok beriodium	0	0
Krosok tidak beriodium	0	0
Ukuran garam beriodium yang biasa dibeli		
250 gram	1	1,5
1,5 kg	35	51,4
2,5 kg	31	45,6
6 bata (1,25 kg)	1	1,5
Frekuensi membeli garam		
kurang dari 1 bulan	28	41,2
lebih dari satu bulan	29	42,6
2-3 bulan	8	11,8
lebih dari 4 bulan	3	4,4
Cara menyimpan garam		
Wadah kering, tertutup, jauh dr panas	56	82,3
Wadah kering terbuka, jauh dari panas	0	0
Dalam plastik bungkusnya, jauh dari panas	8	11,8
Ditempat panas / dekat api / kompor	4	5,9
Cara menambahkan garam dalam masakan		
Sebagai garam meja	0	0
Setelah selesai masak	35	51,5
Ditambahkan pada awal memasak	20	29,4
Untuk menghaluskan bumbu	13	19,1

Tabel 8. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Kadar Iodium dalam Garam

Hubungan	p-value
Tingkat Pengetahuan - Kadar Iodium Dalam Garam	0,88
Sikap - Kadar Iodium Dalam Garam	0,90

PEMBAHASAN

Tingkat pengetahuan dapat mendorong seseorang untuk mengenali masalah yang dihadapinya. Pengenalan masalah kaitannya dengan GAKI akan mendorong seseorang untuk melakukan

upaya melindungi diri dan keluarganya dari kekurangan iodium. Upaya-upaya tersebut dapat bersifat pencegahan dengan melakukan pembelian garam beriodium yang memenuhi syarat atau dengan menggunakan bahan makanan sumber iodium.

Upaya pencegahan penyakit yang mempengaruhi derajat kesehatan dipengaruhi oleh genetik, lingkungan fisik, lingkungan sosial, pelayanan kesehatan, dan perilaku individu. Faktor perilaku ikut mempengaruhi faktor determinan lain dalam mempengaruhi derajat kesehatan.[12]

Cognitive dan *affective learning* merupakan kelompok teori perubahan perilaku yang berpandangan bahwa perilaku dipengaruhi oleh faktor-faktor internal seperti pengetahuan, nilai, sikap, skill, dan keyakinan. *Health belief model* yang dikemukakan oleh Rosenstock (1990) *cit.* Simon Morton (1995), menyatakan bahwa untuk dapat memahami perilaku harus pula memahami faktor-faktor, seperti informasi, pengalaman dan lainnya; yang diperantarai oleh persepsi pengobatan. Faktor-faktor tersebut dipengaruhi oleh persepsi atas kelemahan, bahaya, keuntungan berperilaku, rintangan berperilaku.[12]

Hasil jawaban responden memperlihatkan bahwa sebagian besar (75%) responden pernah mendengar tentang GAKI. Berkaitan dengan upaya pencegahan GAKI, sebanyak 95.6% responden belum mengetahui bahwa ikan dan hasil olahannya merupakan sumber iodium yang baik. Hasil penelitian ini hampir sama dengan hasil penelitian di Pati dan Jepara yang menunjukkan bahwa responden umumnya mengetahui sebab, akibat dan cara penanggulangan secara sederhana. Jawaban yang diberikan pada umumnya (85%) adalah "karena kekurangan iodium, yang mengakibatkan gondok, dicegah dengan garam beriodium".[13]

Hasil di atas menunjukkan bahwa umumnya responden masih mempunyai pengetahuan yang terbatas tentang GAKI dan upaya pencegahannya. Keterbatasan pengetahuan tentang makanan sumber iodium untuk penanggulangan GAKI akan mempengaruhi perilaku responden dalam pembelian ikan sebagai sumber iodium. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil penelitian ini bahwa hanya 2.9% responden yang mengonsumsi ikan.

Keadaan ini akan berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan iodium masyarakat. Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang sumber-sumber iodium dari makanan dan kemampuan membeli bahan makanan sumber iodium akan mengakibatkan ketergantungan pada kualitas garam beriodium yang digunakan. Konsekuensinya kadar iodium dalam garam yang dikonsumsi harus memenuhi syarat sesuai kebutuhan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, 91.2% responden tidak mempunyai pengetahuan yang cukup tentang cara pengujian garam beriodium. Hal ini menunjukkan sebagaian besar responden tidak mempunyai kemampuan untuk memilih garam beriodium dengan kualitas yang baik. Hasil pengujian kadar garam beriodium memperlihatkan bahwa sebagian besar (89.7%) responden mempunyai garam beriodium yang tidak memenuhi syarat.

Sikap adalah bentuk evaluasi atau reaksi perasaan. Sikap seseorang terha-

dap suatu obyek adalah perasaan mendukung atau memihak (*favorable***)** maupun perasaan tidak mendukung atau tidak memihak *(unfavorable)* pada obyek tersebut.[8] Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa walaupun hampir berimbang, akan tetapi lebih banyak responden yang tidak mendukung (52.9%) program penanggulangan GAKI dan penggunaan garam beriodium dibandingkan yang mendukung (47.1%). Keadaan ini kemungkinan disebabkan oleh tingkat pengetahuan dari responden dimana hanya 25% responden yang mempunyai tingkat pengetahuan baik. Hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap responden.

Praktek atau tindakan merupakan bentuk perilaku yang sudah nyata yaitu berupa perbuatan terhadap situasi atau rangsangan dari luar. Praktek responden yang berkaitan dengan garam beriodium mulai dari pemilihan garam beriodium yang akan digunakan untuk konsumsi rumah tangga sampai penggunaannya merupakan unsur penting dalam pemenuhan kebutuhan iodium.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa responden umumnya sudah membeli garam dengan memperhatikan label “Garam Beriodium” dan mereknya. Label “Garam Beriodium” merupakan informasi awal bagi konsumen bahwa garam tersebut mengandung iodium yang memenuhi syarat (30-80 ppm). Demikian juga dengan merek garam, merupakan informasi penting bagi responden dalam memilih garam. Hal ini berkaitan dengan upaya dinas kesehatan dalam melakukan pengawasan kualitas garam beriodium yang beredar dimana hasil pengawasan merek garam beriodium yang memenuhi syarat diinformasikan kepada masyarakat.

Ketidakmampuan responden dalam mengidentifikasi garam mengandung iodium cukup dan praktek pembelian yang sudah memperhatikan label “Garam Beriodium” dan mereknya harus ditindaklanjuti oleh pemerintah dengan memastikan kualitas garam beriodium yang beredar di pasaran memenuhi kualifikasi standar yang sudah ditentukan (≥ 30 ppm). Cara yang memungkinkan adalah dengan melakukan operasi pasar untuk mencegah peredaran garam dengan label “garam beriodium” akan tetapi kualitasnya tidak memenuhi syarat. Hal ini juga harus didukung dengan peraturan daerah yang memberikan kepastian hukum agar garam yang beredar di pasaran sesuai SNI.

Pilihan utama responden dalam membeli garam beriodium adalah bentuk bata (98.5%) dengan kemasan 1.5 – 2.5 kg (97.1%). Sebanyak 58.8% responden membeli garam beriodium 1-4 bulan sekali. Pembelian garam beriodium dalam jumlah besar dan waktu penyimpanan yang lama dapat meningkatkan risiko terjadinya penurunan kadar iodium dalam garam. Kadar iodium dalam kemasan besar lebih banyak penurunannya dan masih berlangsung selama garam digunakan, disamping juga garam akan lebih lama habisnya.[14] Untuk itu sebaiknya dipilih garam konsumsi beriodium dalam kemasan kecil.

Kadar iodium dalam garam beriodium dapat berkurang karena paparan yang terlalu lama oleh kelembaban, panas dan kontaminan.[2] Penempatan garam beriodium pada tempat kering, tertutup dan jauh dari panas akan mencegah ke-

hilangan iodium selama masa penyimpanan. Proses memasak di rumah tangga merupakan salah satu tahap terjadinya kehilangan iodium. Kehilangan iodium dari garam beriodium dapat terjadi karena pemanasan. Semakin lama garam beriodium mengalami pemanasan selama pemasakan kehilangan iodium akan semakin besar. Selama proses pemasakan sebelum dikonsumsi, diperkirakan kehilangan iodium dari garam beriodium dapat mencapai 20%.[2] Untuk itu cara yang paling tepat penggunaan garam beriodium adalah sebagai garam meja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap tidak berhubungan dengan kualitas garam beriodium di rumah tangga. Responden dengan tingkat pengetahuan kurang, cukup maupun baik tidak bisa memilih garam beriodium dengan kualitas memenuhi syarat. Tingkat pengetahuan yang baik tidak bisa menjamin mendapatkan garam beriodium dengan kualitas memenuhi syarat. Hal ini terjadi karena responden dengan tingkat pengetahuannya tidak bisa membedakan "garam beriodium" yang dibelinya memiliki kualitas yang baik. Data penelitian ini menunjukkan bahwa 91.2% responden tidak mempunyai pengetahuan yang cukup tentang cara pengujian garam beriodium dan sebanyak 97.1% responden tidak mengetahui bahwa kadar iodium dalam garam beriodium adalah 30-80 ppm. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan di Kabupaten Pacitan.[15]

Demikian pula dengan nilai sikap, responden yang mendukung dan tidak mendukung penanggulangan GAKI dan garam beriodium tidak mampu membedakan kualitas garam beriodium yang dibelinya. Garam beriodium dengan kualitas memenuhi syarat maupun tidak memenuhi syarat yang diperoleh dari pembelian oleh responden hanya bersifat kebetulan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap dengan kualitas garam beriodium yang dikonsumsi di rumah tangga. Tingkat pengetahuan yang baik tentang GAKI dan upaya penanggulangannya tidak menjamin mendapatkan garam konsumsi mengandung iodium sesuai standar SNI. Hal ini karena tingkat pengetahuan yang baik dari responden hanya diperoleh dari pengetahuan sederhana tentang istilah GAKI dan cara penanggulangannya menggunakan garam beriodium dan bukan dari bagaimana cara melakukan pemilihan garam beriodium dengan melakukan tes kandungan iodium dalam garam.

SARAN

Upaya peningkatan pengetahuan disertai dengan kepastian ketersediaan garam beriodium dengan kualitas memenuhi syarat ≥ 30 ppm di pasaran. Upaya yang bisa dilakukan adalah dengan pengawasan kualitas garam beriodium secara periodik mulai dari tingkat produksi sampai tingkat rumah tangga. Uji kualitas garam beriodium di tingkat pasar lebih diutamakan untuk memastikan garam konsumsi yang diperjualbelikan di pasar benar-benar memenuhi kualitas SNI (>=30 ppm) menggunakan metode *iodometri* untuk mengetahui kadar iodium dalam garam secara kuantitatif. Kegiatan penanggulangan GAKI dengan upaya

distribusi garam beriodium selayaknya didukung dengan peraturan yang melarang peredaran garam tidak beriodium dan garam beriodium dengan kualitas <30 ppm.

DAFTAR PUSTAKA

1. Muhilal, Latief D, Kartono D, Permaesih D. Perubahan Prevalensi Gondok dari Tahun 1980 Sampai Tahun 1998. *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan*. 1999; 22: 1-4.
2. World Health Organization. *Assessment of Iodine Deficiency Disorders and Monitoring Their Elimination*, *A Guide for Programme Managers*. Second edition, Geneva: WHO; 2001.
3. Hetzel BS. Towards The Global Elimination of Brain Damage due to Iodine Deficiency, The Role of The International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders. *International Journal of Epidemiology*. 2005; 34:762-764.
4. Palupi L. Stabilkah Kalium Yodat dalam Garam. *Warta GAKI*, Pusat Promosi Kesehatan – Depkes RI, 2003;4:6-8.
5. Rusminah S, Gunanti IR. Faktor yang Berhubungan dengan Ketersediaan Garam Beriodium di Tingkat Rumah Tangga. 2005. Diunduh dari *http://www.idd-Indonesia.net* tanggal 10 Mei 2014.
6. Kartono D, Kumorowulan S, Samsudin M. Bentuk dan Penggunaan Garam Beryodium pada Rumah Tangga. *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan*. 2010;33(1):51-58.
7. Min LV Sheng, et al. Control of Iodine Deficiency Disorders Following 10 Years Universal Salt Iodization in Hebei Province in China. Biomedical and Environmental Sciences. 2009. Diunduh dari *www.besjournal.com* tanggal 10 Mei 2014.
8. Assey VD, Peterson S, Greiner T. Sustainable Universal Salt Iodization in Low Income Countries Time to Rethink Strategies. European journal of clinical nurition. 2008. Diunduh dari *www.ebscohost.com* tanggal 10 Mei 2014.
9. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Academic Press. Inc; 1977.
10. Sutomo. *Teknik Penilaian Pendidikan*. Surabaya: Bina Ilmu; 1980.
11. Azwar S. *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Fajar; 1995.
12. Simon Morton, Bruce G. et al. *Introduction in Health Education and Health Promotion.* USA: Waveland Press.inc.; 1995.
13. Muis SF, Sulchan M, Hertanto WS, Nurkukuh, Nuchus A, Siswatiningsih. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Monitoring Ketersediaan Garam Iodium Di Tingkat Keluarga. *Laporan Penelitian*. Semarang: Universitas Diponegoro; 1997.
14. Sutrisno US. Kandungan Iodium Tersisa dalam Garam Konsumsi Selama Penyimpanan di Rumah Tangga. *Gizi Indonesia*. 1997;12:93-100.

15. Setiarini EA, Jazilah, Waryana. Tingkat Pengetahuan GAKY dengan Penanganan Garam Beriodium oleh Ibu Rumah Tangga di Desa Belah, Kecamatan Donorojo, kabupaten Pacitan. *Media Gizi Mikro Indonesia*. 2010;2(1): 39-45.