

## PENGGUNAAN GARAM BERIODIUM OLEH MASYARAKAT : Studi kasus di 12 desa di Propinsi Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat.

Oleh: Astuti Lamid; Tjetjep S. Hidayat; Arnelia; Triasari Andanwerti  
dan Nurfi Afriansyah

### ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mempelajari penggunaan garam beriodium oleh masyarakat. Penelitian ini dilaksanakan secara cross-sectional di enam desa Propinsi Jatim dan enam desa propinsi NTB. Responden adalah 60 ibu rumah tangga per desa di Jatim dan 50 ibu rumah tangga per desa di NTB. Data yang dikumpulkan adalah keadaan sosial-ekonomi keluarga, konsumsi garam beriodium, pengetahuan tentang penyakit gondok endemik dan ketersediaan garam beriodium. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 86 % responden di Jatim menggunakan garam beriodium sehari-hari sedangkan di NTB hanya 10-16 %. Di Jatim nampaknya responden sudah mengetahui manfaat garam beriodium di samping ditunjang oleh ketersediaan garam beriodium di desa sehingga penggunaan garam beriodium di Jatim lebih tinggi. Hanya sebagian kecil responden di Jatim yang tidak menggunakan garam beriodium karena faktor kebiasaan dan harga garam beriodium yang dirasakan lebih mahal. Responden desa-desa penelitian di Jatim memperoleh pengetahuan tentang penyakit gondok dan manfaat garam beriodium dari kader Posyandu dan petugas Puskesmas. Di NTB persentase ibu rumah tangga yang menggunakan garam beriodium masih rendah. Hal ini disebabkan sebagian besar (78-90%) responden belum mengetahui manfaat garam beriodium, karena di desa-desa penelitian di NTB belum ada kegiatan penyuluhan yang berkaitan dengan penyakit gondok endemik. Selain itu juga disebabkan oleh ketersediaan garam beriodium di NTB yang nampaknya masih kurang.

### Pendahuluan

**G**angguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI) atau yang dulu dikenal dengan istilah Gondok Endemik merupakan salah satu dari 4 (empat) masalah gizi utama di Indonesia. Saat ini, sekitar 30 juta penduduk Indonesia tinggal di daerah endemik dan di antaranya diperkirakan kurang lebih 10 juta menderita GAKI dan 750 ribu menderita kretin endemik (1).

Dampak negatif GAKI, disamping berupa pembesaran kelenjar gondok juga kretin. Defisiensi tingkat berat pada ibu-ibu hamil dapat menyebabkan keguguran, kejadian lahir mati, dan tingkat kematian bayi meningkat bila ibu yang melahirkan bayi dalam keadaan kretin. Anak dan dewasa yang kekurangan zat iodium mengalami kelambatan perkembangan fisik dan gangguan fungsi mental (2).

Salah satu usaha pemerintah untuk mencegah dan menanggulangi GAKI adalah intervensi dengan garam beriodium. Pembuatan garam beriodium mulai dilaksanakan tahun 1977 pada Pelita II. Pada Pelita IV diterbitkan Surat Keputusan Bersama (SKB) 3 Menteri tahun 1982 yang mengatur tata niaga garam beriodium mulai diberlakukan di 15 propinsi.

Kemudian lebih dimantapkan lagi tahun 1985 dengan menerbitkan SKB 4 Menteri yang memberikan toleransi kadar iodium dalam garam beriodium 40 ppm  $\pm$  25 % dan berlaku di seluruh propinsi Indonesia (3). Namun, masyarakat belum secara optimal menggunakan garam beriodium sehari-hari.

Banyak faktor yang menyebabkan masyarakat beresiko belum sepenuhnya menggunakan garam beriodium. Dalam makalah ini dilaporkan hasil penelitian mengenai penggunaan garam beriodium oleh masyarakat dan faktor-faktor yang mempengaruhinya

### Bahan dan Cara

Penelitian ini dilakukan secara cross-sectional yang berlangsung selama 8 bulan dalam tahun 1991 dan dilaksanakan oleh tim Peneliti dari Puslitbang Gizi, Depkes RI, Bogor.

Lokasi penelitian adalah di dua propinsi yaitu Jawa Timur (Jatim) dan Nusa Tenggara Barat (NTB). Propinsi Jatim dipilih dengan kriteria sebagai propinsi yang menunjukkan adanya penurunan prevalensi gondok endemik sedangkan NTB diambil karena belum menunjukkan adanya penurunan prevalensi gondok selama dua kali survei yang dilakukan di beberapa propinsi Indonesia (1, 4).

Secara acak sederhana dipilih dua kabupaten dari masing-masing propinsi sebagai kabupaten endemik, dengan lokasi satu kabupaten terletak di dataran tinggi dan satu kabupaten lain di dataran rendah. Dari tiap kabupaten tersebut diambil secara acak pula satu kecamatan endemik, dan dari setiap kecamatan terpilih hanya diambil secara purposifnya tiga desa.

Nama kabupaten, kecamatan dan desa yang terpilih dari dua propinsi disajikan pada Tabel 1.

<b>Tabel 1 Kabupaten, Kecamatan dan desa yang terpilih sesuai kriteria</b>			
<b>Propinsi</b>	<b>Kabupaten</b>	<b>Kecamatan</b>	<b>Desa</b>
Jawa Timur	Blitar	Kesamben	1.Pagerwojo 2.Sidomulyo 3.Ngrendeng
	Kediri	Kras	1.Bendosari 2.Krandang 3.Nyawangan
NTB	Lombok Barat	Gangga	1.Gondang 2.Rempek 3.Bentek
	Lombok Timur	Pringgabaya	1.Selaparang 2.Perigi 3.Labuan Lombok

## **Responden**

Responden adalah ibu rumahtangga yang diambil secara purposif sebanyak 60 ibu rumahtangga di setiap desa penelitian Jatim dan 50 ibu rumah tangga di setiap desa penelitian NTB, dengan alasan bahwa di Jatim jumlah rumah tangga per desa lebih besar daripada di NTB. Cara pengambilan ibu rumahtangga di masing-masing desa berdasarkan proporsi mata pencaharian kepala keluarga dari tiap dusun yang ada di desa bersangkutan.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan pengamatan. Data yang dikumpulkan berupa data sosial ekonomi keluarga, konsumsi garam beriodium, jenis dan merk dagang garam beriodium yang dikonsumsi, pengetahuan tentang gondok endemik, dan ketersediaan garam beriodium. Di samping itu dikumpulkan juga data sekunder tentang ketersediaan garam beriodium. Data diolah dan disajikan secara deskriptif

## **Hasil dan Bahasan**

### **Latar belakang Sosial Ekonomi**

#### **Mata pencaharian**

Pada umumnya (30-60 %) kepala keluarga responden di desa penelitian di Jatim bekerja sebagai buruh tani, kecuali di desa Pagerwojo dengan persentase terbesar sebagai petani pemilik. Di samping itu ada pula mata pencaharian lain, seperti pedagang, pengrajin, pegawai negeri, peternak, tukang, dan sopir tetapi persentasenya sangat kecil.

Di propinsi NTB, persentase terbesar mata pencaharian kepala keluarga responden juga sebagai buruh tani; hanya di dua desa, yaitu Labuan Lombok dan Gondang, yang mata pencaharian kepala keluarga terbanyak adalah sebagai petani pemilik. Ada pula sebagian kecil kepala keluarga yang bekerja sebagai pegawai negeri, pedagang dan tukang.

#### **Pendidikan**

Tingkat pendidikan responden di enam desa Jatim tergambar sebagai berikut: tamat Sekolah Dasar 36,6-71,7 %; Sekolah Menengah Pertama 3,3-30 %; Sekolah Menengah Atas 3,3-18,3 % dan tidak tamat Sekolah Dasar 6,7-18,3 %. Responden di desa Krandang, Nyawangan, Sidomulyo dan Ngrendeng masih ada yang buta huruf.

Berbeda halnya pendidikan responden di NTB, responden di enam desa penelitian sebagian besar belum menamatkan pendidikan Sekolah Dasar (50-80 %), bahkan yang masih buta huruf cukup besar di setiap desa (26-64 %). Ada yang berhasil menamatkan Sekolah Menengah Pertama atau Sekolah Menengah Atas, tetapi persentasenya kecil.

Dari gambaran di dua propinsi tampak bahwa tingkat pendidikan responden di Jatim lebih baik karena persentase responden yang dapat berhasil menamatkan bangku Sekolah Dasar, Menengah Pertama dan Menengah Atas lebih banyak dibandingkan dengan responden di NTB.

### Tingkat pengeluaran

Dalam penelitian ini digunakan tingkat pengeluaran per kapita per bulan sebagai proksi pendapatan per capita. Rata-rata pengeluaran total per capita per bulan di Jatim lebih tinggi daripada di NTB yaitu Rp 19.372 ± Rp 7.351,- dibandingkan dengan Rp 15.440 ± Rp 6.867,-

Bila dilihat dari sebaran pengeluaran per capita per bulan di enam desa Jatim, kelompok terbesar adalah berada pada tingkat pengeluaran Rp 10.000 sampai Rp 24.000,-. Responden dengan pengeluaran percapita per bulan di bawah Rp 10.000,- ternyata ada di setiap desa. Rinciannya adalah; Ngrendeng (13,3 %), Sidomulyo (6,7 %), dan sisanya (Krañdang, Bendosari, Nyawangan dan Pagerwojo) di bawah 5 %.

Di propinsi NTB, kelompok pengeluaran per capita per bulan terbesar tetap pada angka Rp 10.000 sampai Rp 24.000,-. Namun, persentase responden dengan pengeluaran per capita per bulan di bawah Rp 10.000 lebih banyak dibandingkan dengan persentase responden dengan pengeluaran per capita per bulan lebih besar dari Rp 10.000,-

### Ketersediaan garam beriodium

Ketersediaan garam beriodium di dua propinsi didasarkan pada jumlah garam beriodium yang ditemukan dijual di pasar dan pusat pertokoan atau digunakan di tingkat rumah tangga. Berdasarkan pengamatan dan wawancara di lapangan, proporsi ketersediaan garam beriodium dari berbagai tingkatan administratif di dua propinsi disajikan pada Tabel 2.

Tingkat Daerah	Ketersediaan garam beriodium	
	Jatim	NTB
Propinsi	++	+
Kabupaten	++	+
Kecamatan	++	+
Desa	+	-
RT	+	±

#### Keterangan:

++ = tersedia banyak      ± = tersedia sedikit  
 + = tersedia                      - = tidak tersedia

Ketersediaan garam beriodium di masing-masing propinsi berbeda. Di propinsi Jatim garam beriodium lebih banyak tersedia dibandingkan dengan di propinsi NTB.

Data tahun 1991 yang diperoleh dari Kanwil Departemen Perindustrian Jatim tercatat 27 produsen garam beriodium tersebar di beberapa kabupaten/kodya tingkat II dengan

realisasi produksi rata-rata per bulan 207.083 ton. Garam yang dibutuhkan produsen untuk pembuatan garam beriodium diperoleh dari ladang-ladang garam, baik milik swasta, Perum Garam atau ladang udang yang tersebar di Jatim. Dari  $\pm$  16.749 Ha ladang garam produktif dihasilkan garam  $\pm$  753.718 ton/tahun.

Berpedoman pada kebutuhan garam per kapita sebanyak 3 kg/tahun dan jumlah penduduk  $\pm$  33 juta jiwa, angka kebutuhan garam di Jatim  $\pm$  99.000 ton. Dengan produksi yang ada, kebutuhan akan garam beriodium di Jatim dapat terpenuhi, bahkan Jatim juga memproduksi garam beriodium untuk daerah-daerah lain di Indonesia.

Di daerah penelitian, pada tingkat kabupaten dan kecamatan Jatim, didapatkan lebih banyak tersedia garam beriodium. Dari wawancara dengan beberapa pedagang di pasar dan pusat pertokoan di kabupaten dan kecamatan diperoleh gambaran bahwa garam beriodium langsung dikirim produsen secara teratur beberapa kali/minggu. Di samping itu, dijumpai pula garam beriodium dalam berbagai merk dan jenis seperti: curai, briket dan halus.

Garam beriodium tersedia di warung dan di pasar desa di enam desa daerah penelitian di Jatim. Namun, jenis garam yang dijual umumnya terbatas pada jenis yang disukai masyarakat yaitu curai dan briket.

Menurut data tahun 1991 dari Kanwil Departemen Perindustrian NTB terdapat hanya empat produsen garam dengan produksi per tahun rata-rata 5.040 ton. Berdasarkan kebutuhan 3 kg/kapita/tahun dan jumlah penduduk  $\pm$  3,3 juta jiwa dibutuhkan  $\pm$  9.900 ton garam beriodium per tahun. Dengan demikian terlihat bahwa produksi daerah belum bisa memenuhi kebutuhan garam beriodium bagi seluruh penduduk di wilayah NTB. Pada tingkat kabupaten dan kecamatan daerah penelitian di NTB garam beriodium masih dapat ditemukan. Sebaliknya, di enam desa di daerah penelitian di NTB tidak ditemukan garam beriodium dijual di warung atau pasar desa. Walaupun di desa tidak tersedia garam beriodium, masyarakat yang membutuhkan garam beriodium di desa-desa penelitian dapat membelinya di kota kecamatan sebagaimana terbukti dari hasil wawancara dengan beberapa responden. Berbelanja kebutuhan pokok sehari-hari sekali seminggu di pasar kota kecamatan sudah merupakan kebiasaan masyarakat setempat.

Menurut produsen garam rendahnya produksi garam beriodium di NTB disebabkan kurangnya permintaan garam beriodium dari daerah-daerah karena tersaingi garam rakyat yang harganya relatif lebih murah. Keadaan ini menyebabkan tidak lancarnya distribusi garam beriodium ke kecamatan maupun ke desa.

#### **Penggunaan garam beriodium.**

Di 12 desa daerah penelitian dilakukan wawancara terhadap responden untuk melihat sejauh mana masyarakat menggunakan garam beriodium di rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di propinsi Jatim lebih dari 86 % masyarakat menggunakan garam beriodium. Responden yang menggunakan garam beriodium sehari-hari dalam pengolahan makanan tercatat terendah di desa Nyawang (86,7 %) dan yang tertinggi di desa

Ngrendeng (100 %). Adapun gambaran jumlah responden yang menggunakan garam beriodium dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Jumlah responden yang menggunakan garam beriodium menurut desa.**

Desa	N	Tidak menggunakan		Menggunakan	
		n	%	n	%
<b>Jatim</b>					
Bendosari	60	1	1.7	59	98.3
Krandang	60	6	10.0	54	90.0
Nyawangan	60	8	13.3	52	86.7
Pagerwojo	60	1	1.7	59	98.3
Sidomulyo	60	2	3.3	58	96.7
Ngrendeng	60	-	-	60	100.0
<b>NTB</b>					
Selaparang	50	45	90.0	5	10.0
Perigi	50	45	90.0	5	10.0
Labuan Lombok	50	44	88.0	6	12.0
Gondang	50	44	88.0	6	12.0
Rempek	50	45	90.0	5	10.0
Bentek	50	42	84.0	8	16.0

Pada sisi lain, di dua desa di Jatim, yaitu Nyawangan dan Krandang, masih ditemukan kurang lebih 10 % responden yang tidak memakai garam beriodium, kendati garam beriodium sudah tersedia sampai di tingkat desa (Tabel 2). Hal ini disebabkan karena faktor kebiasaan mengkonsumsi garam rakyat dan harga garam beriodium lebih mahal (Tabel 4). Faktor kebiasaan yang selalu turun temurun mengkonsumsi garam rakyat nampaknya masih dijumpai walaupun mereka telah mengetahui manfaat garam beriodium. Biasanya, garam rakyat di desa penelitian Jatim banyak digunakan untuk campuran minuman ternak sapi.

Tingginya persentase ibu rumah tangga di Jatim yang mengkonsumsi garam beriodium karena pada umumnya responden sudah mengetahui manfaat garam beriodium (Tabel 2). Dari wawancara dengan responden diketahui bahwa responden telah mendapatkan penyuluhan tentang gondok endemik dan manfaat garam beriodium yang dikaitkan dengan penyuluhan gizi dalam kegiatan bulanan Posyandu atau mendapat informasi dari petugas Puskesmas ketika berobat di Puskesmas. Hal itu juga ditunjang oleh ketersediaan garam beriodium sampai ke tingkat desa (Tabel 2).

**Tabel 4. Berbagai alasan ibu rumah tangga menggunakan dan tidak menggunakan garam beriodium menurut desa**

Desa	N	Tidak menggunakan garam beriodium						Menggunakan garam beriodium	
		Harga mahal		Kebiasaan		Tidak tahu Manfaat garam beriodium		Tahu manfaat garam beriodium	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Jatim</b>									
Bendosari	60	1	1.7	-	-	-	-	59	98.3
Krandang	60	3	5	3	5	-	-	54	90.0
Nyawangan	60	6	10	2	3.3	-	-	52	86.7
Pagerwojo	60	-	-	1	1.7	-	-	59	98.3
Sidomulyo	60	2	3.3	-	-	-	-	58	96.7
Ngrendeng	60	-	-	-	-	-	-	60	100.0
<b>NTB</b>									
Selaparang	50	-	-	3	6	42	84	5	10.0
Perigi	50	-	-	2	4	43	86	5	10.0
Lb Lombok	50	4	8	-	-	40	80	6	12.0
Gondang	50	5	10	-	-	39	78	6	12.0
Rempek	50	-	-	-	-	45	90	5	10.0
Bentek	50	2	4	-	-	40	80	8	16.0

Lain halnya di propinsi NTB, responden yang menggunakan garam beriodium sehari-hari di tingkat rumahtangga persentasenya kecil. Di antara ke enam desa, hanya responden di desa Bentek (16 %) serta Gondang dan Labuan Lombok (12 %) menggunakan garam beriodium, sementara di desa lainnya hanya 10 % responden yang memakai garam beriodium (Tabel 3). Responden yang menggunakan garam beriodium memperoleh garam tersebut dengan cara membeli dari kota kecamatan sekaligus sewaktu berbelanja kebutuhan sehari-hari.

Rendahnya persentase responden yang menggunakan garam beriodium di NTB, di samping disebabkan karena garam beriodium kurang tersedia bahkan tidak dijual di desa penelitian (Tabel 1), juga disebabkan pada umumnya (78-90%) responden tidak tahu manfaat garam beriodium (Tabel 4). Alasan lain yang dikemukakan responden adalah karena harga mahal dan kebiasaan selalu mengkonsumsi garam rakyat. Melalui wawancara dengan responden diperoleh gambaran bahwa mereka belum mendapat informasi tentang manfaat garam beriodium. Tampaknya, penyuluhan tentang gondok endemik dan usaha pencegahannya belum diberikan, baik melalui kegiatan di Posyandu atau kegiatan di Puskesmas.

## **Simpulan**

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa lebih dari 86 % responden di Jatim menggunakan garam beriodium, hanya 10-16 % responden di daerah penelitian NTB memakai garam beriodium dalam pengolahan makanan sehari-hari.

Tingginya persentase masyarakat di Jatim menggunakan garam beriodium disebabkan karena ketersediaan garam beriodium dari berbagai merk dan jenis tersedia sampai di desa dan juga karena masyarakat tahu akan manfaat garam beriodium. Rendahnya persentase masyarakat menggunakan garam beriodium di NTB disebabkan karena garam beriodium kurang tersedia karena kurang lancarnya distribusi garam beriodium ke desa, dan karena sebagian besar masyarakat belum tahu manfaat dan pentingnya garam beriodium.

## **Saran**

Perlu adanya paket penyuluhan khusus tentang gondok endemik untuk para ibu rumah tangga yang tinggal di daerah endemik dan meningkatkan distribusi garam beriodium agar sampai ke tingkat desa

## **Ucapan terima kasih**

Atas bimbingan Prof DR Darwin Karyadi dan DR Djoko Susanto SKM kami haturkan terima kasih yang sebesar-besarnya tanpa pengarahan beliau niscaya penyusunan protokol, kegiatan penelitian dan penulisan laporan tidak terlaksana. Terima kasih kami sampaikan pula pada Bapak KaKanwil Kesehatan, Kepala Dinkes Propinsi Jatim, Bapak Dokabtu Blitar dan Kediri beserta para staf atas kemudahan yang mereka berikan sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar. Demikian pula kepada Bapak KaKanwil Kesehatan, Kepala Dinkes Propinsi NTB, Bapak Dokabtu Lombok Barat dan Lombok Timur beserta para staf sehingga penelitian ini dapat diselesaikan tepat waktu. Tak lupa kami sampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada Bapak/Ibu Kepala Puskesmas Kras, Kesamben dan Boro di Jatim serta Puskesmas Labuan Lombok dan Gangga di Nusa Tenggara Barat beserta para staf yang telah membantu kami bertugas selama di lapangan.

## **Rujukan**

1. Indonesia, Departemen Kesehatan. Hasil evaluasi dampak program penanggulangan gangguan akibat kekurangan iodium (GAKI) di Indonesia. Jakarta: Kerjasama Direktorat Bina Gizi Masyarakat Ditjen Binkesmas. Depkes RI dengan FK-Undip, FKM-UI dan Unicef, 1988.
2. Djokomoeljanto R. Masalah GAKI dan penanggulangannya dengan pendekatan mutakhir. Dalam: Prosiding: Simposium Pangan dan Gizi, serta Kongres IV Perhimpunan Peminat Pangan dan Gizi Indonesia (Pergizi-Pangan Indonesia), Padang, Sumatera Barat, 26-28 September 1989: 138-146.
3. Indonesia, Departemen Kesehatan. Prosiding Pertemuan Nasional Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI), Jakarta, 7-10 Agustus 1989. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat. Dirjen Pembinaan Kesehatan Masyarakat. Depkes RI, 1989.
4. Indonesia, Departemen Kesehatan. Hasil survey evaluasi dampak II program penanggulangan GAKI. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat, Depkes RI, 1990 .