

---

---

## HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN IBU TENTANG GARAM BERYODIUM DENGAN KETERSEDIAAN GARAM BERYODIUM PADA TINGKAT RUMAH TANGGA DI DESA KRAJAN KECAMATAN TEMBARAK KABUPATEN TEMANGGUNG

6

*Ali Rosidi*

### **ABSTRAK**

*Masih ditemukannya mutu dan konsumsi garam beryodium yang masih rendah dimasyarakat. Hal ini disebabkan distribusi garam beryodium yang belum merata, belum seluruh garam yang beredar di masyarakat mengandung cukup yodium, perbedaan harga garam beryodium yang cenderung lebih mahal dua sampai tiga kali serta kurangnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi garam beryodium. Kurangnya pengetahuan menyebabkan salah konsep tentang kebutuhan garam beryodium dan mutu garam beryodium. Bertambahnya pengetahuan mengenai garam beryodium, maka seseorang mempunyai kemampuan untuk menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada tingkat rumah tangga di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung*

*Jenis penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan disign cross sectional / belah lintang. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan Systematic random sampling Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu rumah tangga di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung sebagian besar kategori sedang dan baik. Hasil uji garam ditemukan 62,5 % kadar yodiumnya kurang dari 30 ppm dan 37,5 % kadar yodiumnya 30 ppm atau lebih. Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada rumah tangga*

**Kata kunci :** kadar yodium, tingkat pengetahuan, ketersediaan garam beryodium

## PENDAHULUAN

---

Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) merupakan masalah kesehatan yang serius mengingat dampaknya sangat besar terhadap kelangsungan hidup dan sumber daya manusia. Manifestasi yang ditimbulkan dari Gangguan Akibat Kekurangan Yodium antara lain menurunnya nilai estetika yaitu adanya pembesaran kelenjar tiroid, pertumbuhan fisik yang terhambat atau kerdil, gangguan motorik berupa kesulitan berdiri dan berjalan secara normal, perkembangan otak dan mental yang terhambat serta kematian yang tinggi pada bayi. Kekurangan yodium pada ibu hamil dapat berakibat pada keguguran, bayi lahir mati dan bayi lahir kretin yaitu cacat mental dan fisik yang tidak dapat disembuhkan.

Survei konsumsi garam beryodium yang dilaksanakan oleh Badan Pusat Statistik tahun 2004, menunjukkan terjadi peningkatan konsumsi garam beryodium dari 58.1% tahun 1997, 65.43% tahun 2001, 68.53% tahun 2002 menjadi 73.26% tahun 2003. Kenaikan ini belum berarti bila melihat target yang harus dicapai yaitu 90% atau lebih pada tahun 2010 (Muhani, 2006).

Hasil pemantauan garam beryodium di masyarakat melalui siswa sekolah dasar yang dilaksanakan di Kecamatan Tembarak tahun 2006 ditemukan bahwa desa dengan kategori baik sebesar 50% dan kategori desa tidak baik sebesar 50%, dengan kadar kandungan yodium cukup sebesar 88.1%, kandungan yodium kurang 11.2% dan tidak mengandung yodium 0.8%. Salah satu desa di Kecamatan Tembarak yang termasuk dalam kategori desa tidak baik adalah Desa Krajan, dengan hasil kandungan yodium cukup sebesar 81.0%, kandungan yodium kurang 14.3% dan tidak mengandung yodium 4.7%.

Masih ditemukannya mutu dan konsumsi garam beryodium yang masih rendah di masyarakat. Hal ini disebabkan distribusi garam beryodium yang belum merata, belum seluruh garam yang beredar di masyarakat mengandung cukup yodium, perbedaan harga garam beryodium yang cenderung lebih mahal dua sampai tiga kali serta kurangnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi garam beryodium. Kurangnya pengetahuan menyebabkan salah konsep tentang kebutuhan garam beryodium dan mutu garam beryodium. Bertambahnya pengetahuan mengenai garam beryodium, maka seseorang mempunyai kemampuan untuk menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

## **Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada tingkat rumah tangga di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mendeskripsikan tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung.
- b. Mendeskripsikan ketersediaan garam beryodium pada tingkat rumah tangga di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung.
- c. Menganalisis hubungan antara pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada tingkat rumah tangga di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung.

## **Manfaat Penelitian**

Sebagai bahan pertimbangan daerah setempat melalui penentu kebijakan dan sektor terkait dalam program penanggulangan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium, terutama berkaitan dengan aspek pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada tingkat rumah tangga.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan *disign cross sectional /* belah lintang.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **1. Tempat**

Tempat atau lokasi penelitian dilaksanakan di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung.

## 2. Waktu

Waktu penelitian mulai dari pembuatan proposal dilaksanakan bulan September 2007 sampai bulan Juni 2008.

## Populasi dan sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung, sebanyak 302 ibu rumah tangga.

### 2. Sampel

#### a. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah ibu rumah tangga di Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung.

#### b. Besar Sampel

Besar sampel ditentukan dengan rumus :

$$n = \frac{Z^2 \cdot \frac{p}{2} \cdot (1-p) \cdot N}{d^2 (N-1) + Z^2 \cdot \frac{p}{2} \cdot (1-p)}$$
$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,81 (1-0,81) 302}{0,114^2 (302-1) + 1,96^2 \cdot 0,81 (1-0,81)}$$
$$= 39,6 \text{ dibulatkan menjadi } 40$$

Besar sampel adalah 40 ibu rumah tangga

Keterangan :

- n = Besar sampel
- Z = Nilai Z pada derajat kepercayaan  $1 - \frac{\alpha}{2}$
- P = Proporsi cakupan garam beryodium
- N = Jumlah populasi
- d = presisi

c. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *Systematic random sampling*

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

**1. Jenis Data**

a. Data Primer :

Identitas responden, Tingkat pendidikan responden, Tingkat pengetahuan responden, Kadar yodium dalam garam.

b. Data Sekunder

Monografi Desa Krajan Kecamatan Tembarak Kabupaten Temanggung meliputi data penduduk.

**2. Cara Pengumpulan Data**

a. Data Primer

Pengumpulan data diperoleh dengan wawancara terhadap responden untuk memperoleh informasi mengenai pengetahuan ibu tentang garam beryodium. Kadar yodium di uji dengan metode titrasi di laboratorium kimia Universitas Muhammadiyah Semarang

b. Data Sekunder

Mencatat data monografi desa meliputi jumlah penduduk, pendidikan dan pekerjaan penduduk.

**Pengolahan dan Analisis Data**

**1. Pengolahan Data**

Data tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium diperoleh dengan cara menghitung skor pengetahuan ibu tentang garam beryodium pada rumah tangga

Rumus :  $\frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$

Jumlah soal

Skor pengetahuan diperoleh dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Baik = Jika jawaban benar lebih dari 80 %
- b. Sedang = Jika jawaban benar 60 – 80 %
- c. Kurang = Jika jawaban benar kurang dari 60 %

Data kadar yodium dalam garam dikelompokkan dalam :

Kurang Baik bila < 30 ppm

Baik bila  $\geq$  30 ppm

## 2. Analisis data

Analisis data dilakukan dengan dua cara yaitu :

### a. Analisis Univariat

Digunakan untuk mendeskripsikan variabel tingkat pengetahuan dan kadar yodium dalam garam dengan nilai terendah, tertinggi, rata-rata dan Standard deviasi. Data yang sudah dikelompokkan dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi.

### b. Analisis Bivariat

Digunakan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada tingkat rumah tangga, dengan uji statistik korelasi Rank Spearman, dengan taraf kemaknaan 5 %.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengetahuan tentang Garam Beryodium
2. Distribusi ibu rumah tangga berdasarkan hasil jawaban tentang pengetahuan garam beryodium dapat dilihat pada Tabel 1.

**TABEL 1**  
**DISTRIBUSI IBU RUMAH TANGGA BERDASARKAN ASPEK PENGETAHUAN**  
**GARAM BERYODIUM**

Aspek	Jawaban	Jumlah	%
Alasan memilih garam	• Murah	0	0,0
	• Bersih/putih	1	2,5
	• Beryodium	37	92,5
	• Tidak tahu	2	5,0
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Akibat kekurangan zat yodium	• Kurang darah	1	2,5
	• Penyakit gondok	37	92,5
	• Diare	0	0,0
	• Tidak tahu	2	5,0
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Penyebab gondok	• Kutukan	2	5,0
	• Kekurangan zat yodium	35	87,5
	• Keturunan	0	0,0
	• Tidak tahu	3	7,5
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Makanan banyak mengandung yodium	• Wortel	2	5,0
	• Ikan laut	31	77,5
	• Tidak tahu	7	17,5
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Bahan makanan yang dapat menghambat penyerapan zat yodium	• Kol	11	27,5
	• Ikan asin	12	30,0
	• Tidak tahu	17	42,5
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Untuk mencegah GAKY ibu hamil dan ibu nifas	• Kapsul vitamin A	2	5,0
	• Kapsul minyak beryodium	22	55,0
	• Tablet tambah darah	10	25,0
	• Tidak tahu	6	15,0
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Cara menyimpan garam dalam wadah yang benar	• Wadah tertutup rapat dan kering	1	2,5
	• Wadah terbuka dan kering	3	7,5
	• Wadah tertutup dan lembab	1	2,5
	• Tidak tahu	35	87,5
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Kandungan Garam beryodium yang baik	• 30 ppm atau lebih	3	7,5
	• Kurang dari 30 ppm	14	35,0
	• Tidak ada	0	0
	• Tidak tahu	30	57,5
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Warna pada iodina test garam beryodium yang baik	• Ungu tua	8	20
	• Ungu muda	1	2,5
	• Putih	12	30,0
	• Tidak tahu	19	47,5
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>
Cara ibu mencegah anggota keluarganya agar tidak kekurangan yodium	• Dengan mengkonsumsi ikan laut/ ikan asin	1	2,5
	• Dengan tetap mengkonsumsi garam beryodium setiap hari	8	20,0
	• Jawaban a dan b benar	30	75,0
	• Tidak tahu	1	2,5
	<b>Jumlah</b>		<b>40</b>

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa aspek alasan memilih garam, akibat kekurangan zat yodium, penyebab gondok, makanan banyak mengandung yodium, untuk mencegah GAKY, ibu hamil dan ibu nifas, cara ibu mencegah anggota keluarganya agar tidak kekurangan yodium sebagian besar ibu rumah tangga menjawab benar namun pada aspek bahan makanan yang dapat menghambat penyerapan zat yodium, cara menyimpan garam dalam wadah yang benar, Kandungan garam beryodium yang baik, warna iodina test garam beryodium yang baik sebagian besar menjawab salah.

Dari 40 ibu rumah tangga, ternyata jumlah skor pengetahuan tentang garam beryodium diperoleh skor terendah 0 dan skor tertinggi 100 dengan rata-rata  $68,75 \pm 18,178$ . Jika pengetahuan ibu tentang garam beryodium dikelompokkan, maka dapat dilihat pada Tabel 2.

**TABEL 2**

**DISTRIBUSI IBU RUMAH TANGGA BERDASARKAN TINGKAT PENGETAHUAN GARAM BERYODIUM**

Tingkat Pengetahuan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Baik	6	15,0
Sedang	27	67,5
Kurang	7	17,5
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa pengetahuan responden terbanyak adalah mempunyai pengetahuan tentang garam beryodium sedang yaitu sebanyak 27 orang (67,5%) dan baik sebanyak 6 (15%).

Ketersediaan Garam Beryodium

Bentuk Garam

Distribusi ibu rumah tangga berdasarkan bentuk garam dapat dilihat pada Tabel 7.

**TABEL 7**

**DISTRIBUSI IBU RUMAH TANGGA BERDASARKAN BENTUK GARAM**

Bentuk Garam	Jumlah	Persentase (%)
Halus	32	80,0
Briket	5	12,5
Curah/krosok	3	7,5
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Dari Tabel 7 diketahui bahwa garam yang digunakan sebagian besar adalah berbentuk garam halus yaitu sebesar 80%. Ibu rumah tangga memberi alasan bahwa garam halus lebih banyak mengandung kadar yodium.

Merk Garam

**TABEL 8**

**DISTRIBUSI IBU RUMAH TANGGA BERDASARKAN MERK GARAM**

Merk Garam	Jumlah	Persentase (%)
Bermerk	37	92,5
Tanpa merk	3	7,5
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Dari Tabel 8 diketahui bahwa garam yang digunakan ibu rumah tangga sebagian besar mempunyai merk beryodium dan berlabel mengandung yodium memenuhi syarat 30 – 80 ppm yaitu sebesar 92,5%. Dengan membeli garam tersebut responden beralasan telah membeli garam yang tepat sesuai informasi yang mereka dapatkan.

Tempat Membeli Garam

Distribusi ibu rumah tangga berdasarkan tempat membeli garam dapat dilihat pada Tabel 9.

**TABEL 9**

**DISTRIBUSI IBU RUMAH TANGGA BERDASARKAN TEMPAT MEMBELI GARAM**

Tempat membeli Garam	Jumlah	Persentase (%)
Warung	34	85,0
Toko	1	2,5
Pasar	5	12,5
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Tabel 9 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu rumah tangga membeli garam di warung terdekat yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena lokasi desa Krajan cukup jauh dari pasar yaitu 8 km, ibu rumah tangga hanya membeli garam yang tersedia di warung terdekat

### Hasil Uji Garam

Untuk mengetahui distribusi ibu rumah tangga berdasarkan hasil uji garam dapat dilihat pada Tabel 10.

**TABEL 10**  
**DISTRIBUSI IBU RUMAH TANGGA BERDASARKAN**  
**HASIL UJI GARAM**

Hasil Uji Garam	Jumlah	Persentase (%)
< 30 ppm	25	62,5
≥ 30 ppm	15	37,5
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

Tabel 10 menunjukkan bahwa dari 40 sampel garam dari rumah tangga yang diuji ternyata sebagian besar tidak mengandung kadar yodium yang cukup yaitu kurang dari 30 ppm sebanyak 25 (62,5%), sedangkan yang mengandung kadar yodium cukup yaitu 30 ppm atau lebih sebanyak 15 (37,5%). Padahal sebagian besar responden 37 (92,5%) telah membeli garam dengan merk dan label beryodium 30-80 ppm, namun demikian masih ditemukan terdapat sebanyak 3 (7,5%) garam yang tidak bermerk/berlabel beryodium atau garam krosok.

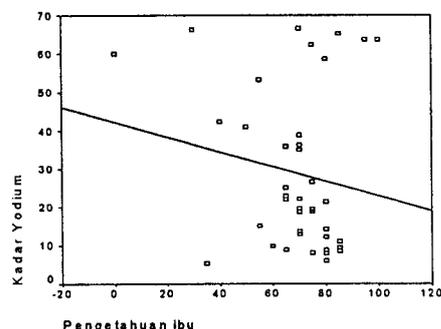
**TABEL 11**  
**DISTRIBUSI IBU RUMAH TANGGA BERDASARKAN**  
**HASIL UJI KADARYODIUM DALAM GARAM**

Pada Label Garam	Hasil Uji		Jumlah
	<30 ppm	≥ 30 ppm	
Tidak tercantum kadar yodium	3 (7,5%)	0 (0%)	3 (7,5%)
Tercantum kadar yodium 30-80 ppm	22 (55,0%)	15 (37,5%)	37 (92,5%)
<b>Jumlah</b>	<b>25 (62,5%)</b>	<b>15 (37,5%)</b>	<b>40 (100%)</b>

Dari Tabel 11 dapat dilihat bahwa garam yang tidak tercantum kadar beryodium/ tidak bermerk semuanya mengandung kadar yodium kurang dari 30 ppm, sedangkan pada garam yang bermerk/berlabel tercantum mengandung kadar yodium 30-80 ppm terdapat sebanyak 55,0% kadar yodiumnya kurang dari 30 ppm dan 37,5% kadar yodiumnya 30 ppm atau lebih.

## Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Garam Beryodium dengan Ketersediaan Garam Beryodium pada Rumah Tangga

Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada rumah tangga dapat dilihat pada Gambar 3



Dari Gambar 3 diatas dapat dilihat ada kecenderungan semakin tinggi pengetahuan ibu semakin rendah kadar yodium dalam garam yang tersedia pada tingkat rumah tangga namun pada hasil analisis data dengan uji statistik korelasi Rank Spearman didapatkan  $r = -0,168$  dengan  $p > 0,05$  menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan kadar yodium dalam garam yang tersedian pada tingkat rumah tangga. Tingginya tingkat pengetahuan belum dapat sepenuhnya berpengaruh terhadap tingginya kadar yodium dalam garam yang tersedia dan dikonsumsi pada tingkat rumah tangga. Hal ini disebabkan kandungan yodium dalam garam yang beredar dipasaran masih rendah walaupun ibu-ibu rumah tangga sudah berusaha untuk membeli garam yang bermerek dan berlabel beryodium. Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya kadar yodium dalam garam pada tingkat rumah tangga antara lain adalah penyimpanan yang salah baik selama di warung/pasar maupun di rumah tangga.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

1. Ditemukan sebanyak 27 ibu rumah tangga (67,5%) mempunyai tingkat pengetahuan tentang garam beryodium kategori sedang dan hanya 6 ibu rumah tangga (15,0%) tingkat pengetahuannya baik.

2. Ditemukan sebanyak 25 rumah tangga (62,5%) garam yang tersedia mengandung kadar yodium kurang dari 30 ppm (tidak baik) dan hanya 15 (37,5%) garam yang mengandung kadar yodium 30 ppm atau lebih (baik).

3. Tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang garam beryodium dengan ketersediaan garam beryodium pada tingkat rumah tangga.

### **Saran**

Perlu dipertimbangkan adanya pengawasan atau pemberian sanksi pada produsen dan pedagang yang menjual garam tidak / kurang beryodium.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Almatsier Sunita. 2003. Prinsip dasar ilmu gizi, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- BPS/Unicef. 2001. Garam beryodium di rumah tangga, konsumsi, pengetahuan, pilihan dan penggunaan, Jakarta.
- Dep.Kes. RI. 1999. Pedoman penyuluhan penanggulangan GAKY bagi Petugas Puskesmas. Pusat Penyuluhan Kesehatan Masyarakat.
- Djokomoeljanto R. 2008. Beberapa issue praktis tentang masalah GAKY. Makalah disajikan dalam seminar sehari peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui penanggulangan GAKY, 19 Januari.
- Halamah Siti. 2006. Potret konsumsi garam yodium rumah tangga di Kota Tegal tahun 2005. Majalah Informasi Kesehatan vol.1 no.12, September.
- Hernawati Ina. 2008. Program penanggulangan GAKY di Indonesia. Makalah disajikan dalam seminar sehari peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui penanggulangan GAKY, 19 Januari.
- Kartono Joko & Moesijanti Soekatri, Prosiding. Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi. 2004. Angka kecukupan mineral, besi, iodium, seng, mangan, selenium, LIPI, VIII, 17-19 Mei.
- Khomsan Ali. 2000. Teknik pengukuran pengetahuan gizi. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga Institut Pertanian Bogor.

- Muhani. 2006. Rencana aksi penanggulangan GAKY. Majalah Progizi vol. 3 No. 3, Nopember, hlm 36-37.
- Picauly Intje. 2002. Iodium dan Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (Suatu tinjauan Ontologi dan Aksiologi Iodium dalam tubuh serta Gambaran GAKI dari masyarakat di Wilayah Endemik GAKI pesisir pantai Kab. Maluku Tengah, Prop. Maluku) Posted, November.
- Rusminah Sri & Gunanti Inong. 2003. Faktor yang berhubungan dengan ketersediaan garam beryodium di tingkat rumah tangga. Journal GAKY Indonesia, vol. 5-6, no. 2, Agustus – Desember, hlm. 31.
- Widagdo Dhuta. 2008. Indikator survei GAKY. Makalah disajikan dalam seminar sehari peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui penanggulangan GAKY, 19 Januari.