

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN ANTARA BENTUK, TEMPAT
PEMBELIAN DAN TEMPAT PENYIMPANAN
GARAM DENGAN KUALITAS GARAM PADA
KELUARGA ANAK PENDERITA
GANGGUAN AKIBAT KEKURANGAN IODIUM
DI PUSKESMAS KALIMATI KABUPATEN BREBES**



Diajukan Oleh :

HARLINA
NIM G2B216111

**PROGRAM STUDI S-1 GIZI
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
2018**

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN ANTARA BENTUK, TEMPAT PEMBELIAN DAN TEMPAT
PENYIMPANAN GARAM DENGAN KUALITAS GARAM PADA
KELUARGA ANAK PENDERITA GANGGUAN AKIBAT
KEKURANGAN IODIUM DI PUSKESMAS KALIMATI
KABUPATEN BREBES**

Disusun oleh :

HARLINA
G2B216111

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I/Utama

Dr. Ali Rosidi , SKM,MSi
NIK.28 6 1026.021

tanggal 17 April 2018



Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Gizi
Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang

Ir, Agustin Syamsianah, M.Kes
NIK.28 6.1026.015

CORRELATION BETWEEN FORM, PURCHASE PLACE, AND SALT STORAGE PLACE WITH QUALITY OF SALT ON THE FAMILY OF CHILDREN SUFFERED IODINE DEFICIENCY IN PUSKESMAS OF KALIMATI BREBES

Harlina¹, Ali Rosidi²

S1 of Study Program of Nutritional Science of University of Muhammadiyah Semarang
Harlina435@gmail.com, alirhesa@yahoo.co.id

ABSTRACT

Quality of salt must meet requirements or quality standard criteria, among others are clean, white, odorless, low humidity level and uncontaminated by other metal materials. This research aimed to analyze correlation between form, purchase place, and salt storage place with quality of salt on the family of children suffered iodine deficiency (GAKI) in *puskesmas* of Kalimati Brebes.

The researcher used observational method by cross sectional study. The researcher took 58 respondents by using purposive sampling. The researcher collected data included form, purchase place, and salt storage by distributing the structured questionnaire and observing the field. Quality of salt was made use of by the respondents tested qualitatively by using iodine test. Data were analyzed by taking use of chi square test.

Based on result of the research, the respondents took use of brick salt gained 55,2%, bought salt in the grocery store gained 89,7%, stored salt openly gained 93,1%, and the respondents owned poor quality of salt gained 51,7%. The result also indicated that there was no correlation between form of salt with quality of salt (p value 0,000), there was no correlation between salt purchase place with quality of salt (p value 0,670), and there was no correlation between salt storage place with quality of salt (p value 0,611).

The result also indicated that there was no correlation between form of salt with quality of, there was no correlation between salt purchase place with quality of salt, and there was no correlation between salt storage place with quality of salt.

Keywords : Form of salt, salt purchase place, salt storage place, and quality of salt

HUBUNGAN ANTARA BENTUK, TEMPAT PEMBELIAN DAN TEMPAT PENYIMPANAN GARAM DENGAN KUALITAS GARAM PADA KELUARGA ANAK PENDERITA GANGGUAN AKIBAT KEKURANGAN IODIUM DI PUSKESMAS KALIMATI KABUPATEN BREBES

Harlina¹, Ali Rosidi²

^{1,2}Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang
Harlina435@gmail.com, alirhesa@yahoo.co.id

Kualitas garam harus memenuhi beberapa syarat atau kriteria standar mutu diantaranya penampakan yang bersih, berwarna putih, tidak berbau, tingkat kelembaban rendah dan tidak terkontaminasi oleh timbal dan bahan logam lainnya. Penelitian bertujuan mengetahui hubungan antara bentuk, tempat pembelian dan tempat penyimpanan garam dengan kualitas garam pada keluarga anak penderita GAKI di Puskesmas Kalimati Kabupaten Brebes.

Penelitian ini menggunakan metode observasional dengan studi *cross sectional* dengan menggunakan *purposive sampling*. Jumlah sampel 58 responden. Data yang diambil meliputi bentuk, tempat pembelian dan tempat penyimpanan garam yang diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner terstruktur dan observasi. Kualitas garam yang digunakan responden diuji secara kualitatif dengan iodine test. Data dianalisis menggunakan uji *chi square*.

Bentuk garam bata yang dipakai responden (55,2 %), tempat pembelian garam 89,7 % membeli di warung, sedangkan 93,1 % responden menyimpan garam yang transparan, dan responden yang kualitas garamnya tidak baik 51,7 %. Ada hubungan antara bentuk garam dengan kualitas garam (*p value* 0,000). Tidak ada hubungan antara tempat pembelian garam dengan kualitas garam (*p value* 0,670). Tidak ada hubungan antara tempat penyimpanan garam dengan kualitas garam (*p value* 0,611).

Ada hubungan antara bentuk garam dengan kualitas garam. Tidak ada hubungan antara tempat pembelian garam dengan kualitas garam. Tidak ada hubungan antara tempat penyimpanan garam dengan kualitas garam.

Kata kunci : Bentuk garam, tempat pembelian, tempat penyimpanan, kualitas garam

PENDAHULUAN

Salah satu masalah gizi utama di Indonesia adalah GAKI (Gangguan Akibat Kekurangan Iodium). GAKI merupakan sekumpulan gejala yang timbul karena tubuh seseorang kekurangan unsur iodium secara terus menerus dalam jangka waktu cukup lama. GAKI diketahui mempunyai kaitan erat dengan gangguan perkembangan mental dan kecerdasan, oleh karena semakin besar angka prevalensi masalah GAKI, potensi sumber daya manusia akan semakin berkurang kualitasnya (Dinkes Prop, 2004)

Defisiensi iodium pada anak sering dihubungkan dengan kejadian goiter. Goiter pada anak sekolah 6 - 12 tahun merupakan indikator defisiensi iodium pada masyarakat, karena jumlah mereka cukup besar yakni 15% dari total penduduk. Mereka juga sedang berada pada masa tumbuh kembang yang diharapkan kelak menjadi remaja dan dewasa yang produktif. Perbaikan gizi anak SD dan MI merupakan langkah strategis karena dampaknya secara langsung berkaitan dengan pencapaian SDM yang berkualitas (DepKes RI, 2005).

Di Jawa Tengah terdapat 15 kabupaten yang termasuk dalam kategori endemik yaitu, Kota Tegal, Kabupaten Purbalingga, Kabupaten Temanggung, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Brebes, Kabupaten Kendal, Kabupaten Grobogan (BPS Jateng, 2003). Data tersebut di atas dapat diketahui bahwa Kabupaten Brebes merupakan salah satu endemik GAKI di Jawa Tengah yang hingga sampai sekarang masih di temui dengan gejala pembesaran kelenjar tiroid (gondok).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan observasional, sedangkan rancangan penelitian adalah studi *cross sectional* dimana variabel yang dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan.

Penelitian dilakukan di wilayah Puskesmas Kalimati Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes. Pengambilan sampel pada bulan Nopember s/d Desember 2017. sedangkan sampel diperoleh dengan metode *purposive sampling*.

Data yang dikumpulkan meliputi data pemilihan bentuk garam, merk garam, nomor pendaftaran Makanan Dalam/sertifikat penyuluhan (MD/SP) tempat

pembelian garam, tempat penyimpanan garam dan kualitas garam secara kualitatif.pemeriksaan iodium yaitu dengan iodine test.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan program spss versi 16.0 for window Analisis bivariat menggunakan uji *chi square* ,

HASIL DAN PEMBAHASA

A. Distribusi Umur Responden (ibu dari anak SD)

Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa distribusi umur responden ibu dari siswa-siswi kelas 1-6 SD di wilayah Puskesmas Kalimati Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes, terlihat pada Tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1 Umur Responden

No.	Umur (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	26-35	23	39,7
2.	36-45	30	51,7
3.	46-55	4	6,9
4.	56-65	1	1,7
Jumlah		58	100

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa distribusi umur responden yaitu ibu dari siswa Sekolah Dasar di wilayah Puskesmas Kalimati adalah sebagian besar ibu yang berusia antara 36 – 45 tahun yaitu sebanyak 30 responden (51,7 %) dan hanya 1 responden (1,7 %) yang berusia antara 56-65 tahun. Kategori umur dalam penelitian ini memacu Departemen Kesehatan Tahun 2009. Sebagian besar ibu masih dalam usia produktif. Seharusnya dengan keadaan tersebut kemampuan responden mencari informasi tentang kesehatan maksimal, namun karena tingkat pendidikan yang rendah, maka kebutuhan informasi tentang kesehatan menjadi terabaikan. Akibatnya kesehatan anak juga terabaikan apalagi dampak buruk dari penyakit gondok yang tidak diketahui oleh mereka.

Sebagaimana pendapat yang dikemukakan oleh Soekirman (2000) bahwa peranan orang tua, khususnya ibu, dalam menyediakan dan menyajikan makanan yang bergizi bagi keluarga menjadi penting. Kualitas pelayanan ibu dalam keluarga ditentukan oleh penguasaan informasi dan faktor ketersediaan waktu yang

memadai. Kedua faktor tersebut antara lain faktor determinan yang dapat ditentukan dengan tingkat pendidikan, interaksi sosial dan pekerjaan.

B. Karakteristik Pekerjaan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah khusus ibu-ibu siswa-siswi dari keluarga penderita Gangguan Akibat Kekurangan Iodium di wilayah Puskesmas Kalimati. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik pekerjaan ibu yang terlihat pada Tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2 Pekerjaan Responden

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Wiraswasta	1	1,7
2.	IRT	53	91,4
3.	Pedagang	4	6,9
	Jumlah	58	100

Berdasarkan hasil penelitian dapat di lihat bahwa sebagian besar Pekerjaan responden adalah IRT (Ibu Rumah Tangga) sebanyak 53 responden (91,4 %), sedangkan yang paling sedikit adalah wiraswasta sebanyak 1 responden (1,7 %). Hampir keseluruhan pekerjaan responden adalah IRT (Ibu Rumah Tangga).

C. Pendidikan Responden

Berdasarkan penelitian ini diperoleh data pendidikan yang terlihat pada Tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3 Pendidikan Responden

No.	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tamat SD	38	65,5
2.	SMP	16	27,6
3.	SMA	3	5,2
4.	Diploma	1	1,7
	Jumlah	58	100

Berdasarkan penelitian menunjukan bahwa sebagian besar pendidikan responden adalah Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 38 responden (65,5 %) dan hanya 6,9 % responden yang mempunyai pendidikan tergolong tinggi terdiri dari 5,2 % pendidikan SMA dan 1,7 % yang berpendidikan Diploma. Hampir keseluruhan pendidikan responden adalah Sekolah Dasar. Pendidikan itu sendiri sangat mempengaruhi. Hal ini menggambarkan, tingkat pendidikan responden

masih rendah sehingga ibu pasif untuk mencari informasi dari luar. Dalam hal ini tentang garam yang mengandung iodium baik dari bentuk garam, tempat pembelian dan tempat penyimpanan garam. Menurut Soekijo (1997), melalui pendidikan masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan yang lebih baik, supaya mempunyai kebiasaan yang baik dalam menggunakan garam beriodium.

Pendidikan ibu sangat berperan penting dalam memberi perhatian yang baik untuk anak dan rumah tangga, semakin baik pendidikan seorang wanita maka dapat meningkatkan kesehatan, perbaikan kesehatan lingkungan dan peningkatan ketersediaan pangan. (cook dan cook 2004). Pendidikan yang rendah ini tentunya akan mempengaruhi responden dalam menggunakan garam yang kualitasnya baik. Tingkat pendidikan formal membentuk nilai progresif bagi seseorang terutama dalam menerima hal-hal baru. Pendidikan ibu merupakan modal utama dalam menunjang penyusunan makan keluarga. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah menerima informasi kesehatan khususnya dibidang gizi, sehingga dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan formal berperan penting dalam pembentukan pribadi dengan wawasan berfikir yang luas. Sehingga semakin luas wawasan berfikirnya maka semakin banyak pula informasi yang diperoleh. Sedangkan menurut Wachs,dkk (2005), pendidikan tinggi pada wanita dapat meningkatkan tingkat intelijen ibu. Jadi untuk meningkatkan penggunaan garam beriodium di masyarakat, maka pendidikan formal perlu ditingkatkan. Artinya seseorang harus mempunyai pendidikan cukup agar penggunaan garam beriodium ditingkat keluarga dapat dilaksanakan dengan baik mulai dari pembelian sampai dengan memasak.

D. Distribusi Bentuk Garam

Berdasarkan penelitian ini diperoleh data bentuk garam yang dikonsumsi sampel yang terlihat pada Tabel 4

Tabel 4 Bentuk Garam

No.	Bentuk Garam	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Bata	32	55,2
2.	Halus	26	44,8
	Jumlah	58	100

Dari Tabel 4 diatas jumlah bentuk garam yang memakai bentuk bata sebanyak 32 responden (55,2 %) sedangkan yang halus sebanyak 26 responden (44,8 %). Garam yang beredar di masyarakat yaitu ada 3 bentuk yaitu krosok, bata dan halus sedangkan berdasarkan yang didapat dari penelitian, garam yang gunakan dalam rumah tangga yaitu yang berbentuk bata dan halus. Berdasarkan wawancara yang mendalam bentuk garam yang baik menurut responden adalah bentuk yang bata dan halus, sebagian responden memilih yang bata karena beralasan dipakai lebih mudah dipakai terutama untuk menggiling bumbu dan yang ada di dekat rumah yang mudah didapat dan harganya lebih murah dibanding dengan yang bentuknya halus. Sebagian juga ada responden yang takut atau ada isu tentang garam yang bentuknya halus dicampur dengan pecahan kaca.

E. Distribusi Tempat Pembelian Garam

Berdasarkan hasil penelitian, tempat pembelian garam diperoleh yang terlihat pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5 Tempat Pembelian

No.	Tempat Pembelian	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Pasar	6	10,3
2.	Warung	52	89,7
	Jumlah	58	100

Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa responden yang membeli garam di warung paling banyak yaitu sebanyak 52 responden (89,7 %), sedangkan responden yang membeli di pasar sebanyak 6 responden (10,3 %). Hasil wawancara pada responden sebagian besar responden membeli garam di warung karena dengan alasan yang ada di dekat rumah responden dan mudah didapat.

F. Distribusi Cara Penyimpanan Garam

Berdasarkan hasil penelitian, cara penyimpanan garam diperoleh yang terlihat pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6 Cara Penyimpanan

No.	Cara Penyimpanan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tertutup	12	20,7
2.	Terbuka	46	79,3
	Jumlah	58	100

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam melakukan penyimpanan garam yang dengan cara penyimpanannya pada plastik kemasan dan terbuka sebanyak 46 responden (79,4 %). Sedangkan cara menyimpan yang di toples dan tertutup adalah sebanyak 12 responden (20,7 %). Penyimpanan garam pada penelitian ini dinilai cara penyimpanan, tempat untuk menyimpan, lokasi penyimpanan garam. Penyimpanan garam ini dilihat dari tempat dan lokasi penyimpanan yang tidak tepat. Penyimpanan garam dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, penyimpanan garam yang tepat belum sepenuhnya dipahami oleh responden. Penelitian ini pun tidak sejalan dengan penelitian Lakoro (2003) yang menyatakan bahwa lokasi tempat penyimpanan di dekat kompor/perapian langsung dapat mengakibatkan hilangnya kadar iodium dalam garam sampai 50%. Penurunan kadar iodium tersebut berhubungan dengan kualitas garam konsumsi masyarakat karena garam yang telah difortifikasi yodium merupakan alternatif penting untuk pemenuhan konsumsi iodium harian.

Garam sebaiknya disimpan dalam wadah tertutup dan tidak terkena sinar matahari, jauhkan dari kompor dan perapian, simpan dalam toples/botol kaca, karena apabila disimpan dalam tempat plastik dapat mengalami penurunan kadar yodium.

Penyimpanan garam iodium yang tidak menggunakan wadah (kedap sinar dan tidak berkarat) yang tertutup rapat dan kering, akan mengakibatkan kandungan iodium berkurang. Menempatkan garam iodium di ruangan yang lembab dan terkena panas (baik panas dari api maupun sinar matahari langsung), akan menyebabkan penurunan kadar iodium dan kadar air, karena kadar iodium menurun bila terkena panas dan air yang tinggal akan menguapkan iodium.

G. Distribusi Tempat Penyimpanan Garam

Berdasarkan hasil penelitian, tempat menyimpan garam diperoleh yang terlihat pada Tabel 7 berikut :

Tabel 7 Tempat Penyimpanan

No.	Tempat Penyimpanan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Transparan	54	93,1
2.	Gelap	4	6,9
	Jumlah	58	100

Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam memakai tempat menyimpan garam yang transparan sebanyak 54 responden (93,1 %). Tempat penyimpanan garam pada penelitian ini adalah sebagian besar memakai toples transparan, Penyimpanan garam pada tempat yang transparan kurang baik, karena dapat terpapar sinar matahari langsung dapat mengakibatkan hilangnya kandungan iodium dalam garam sampai 50 %.

Garam beriodium akan lebih baik bila disimpan di dalam wadah yang berwarna gelap karena akan terlindungi dari sinar matahari. Berkurangnya kandungan iodium dalam garam dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu tempat penyimpanan, cara penyimpanan dan lokasi penyimpanan. Garam beriodium akan lebih baik bila disimpan di dalam wadah yang terbuat dari kaca/keramik/plastik, disimpan secara tertutup dengan lokasi penyimpanannya jauh dari sumber panas/api (Saryono 2010 dalam Astuti, 2014)

Selama penyimpanan, kadar iodium garam semakin turun seiring dengan lamanya garam disimpan. Kehilangan garam iodium terbanyak pada garam yang telah dikemas dengan menggunakan gelas berwarna merah gelap. Plastik jenis Polyetilen mempunyai daya tembus uap yang bila dibandingkan dengan polypropilen (plastik bening). Selain itu warna terang plastik akan mempercepat oksidasi kalium iodat menjadi gas yang dibebaskan ke udara. Kehilangan iodium pada kemasan gelas bening disebabkan oleh oksidasi cahaya, mengingat iodium peka terhadap sinar UV (Ultra Violet). Akan tetapi gelas yang bersifat hermetis (kedap udara) dapat menahan kehilangan iodium lebih daripada plastik.

H. Distribusi Kategori Penyimpanan Garam

Berdasarkan hasil penelitian, kategori penyimpanan garam diperoleh yang terlihat pada Tabel 8 berikut :

Tabel 8 Kategori Penyimpanan

No.	Kategori Penyimpanan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	4	6,9
2.	Tidak baik	54	93,1
	Jumlah	58	100

Tabel 8 di atas menunjukkan bahwa kategori penyimpanan garam sebagian besar tidak baik yaitu sebanyak 54 responden (93,1 %). Sedangkan yang baik

hanya 4 responden (6,9 %). Kategori penyimpanan ini dilihat dari cara menyimpan dan tempat penyimpanan. Tempat penyimpanan garam yang baik belum sepenuhnya dipahami oleh ibu-ibu di wilayah Puskesmas Kalimati.

Kategori penyimpanan yang baik dalam penelitian ini yaitu apabila responden cara penyimpanan garam beriodium yang baik yaitu disimpan dalam wadah yang tertutup rapat dan kering, diletakkan jauh dari panas api dan sinar matahari langsung, tempat penyimpanannya tembus cahaya apa tidak (transparan atau gelap).

Cara penyimpanan garam beriodium yang baik yaitu disimpan dalam wadah yang tertutup rapat dan kering, diletakkan di tempat yang sejuk, jauh dari panas api dan sinar matahari langsung (Departemen Kesehatan RI, 2009).

I. Distribusi Kualitas Garam

Garam beriodium yang dianjurkan untuk dikonsumsi adalah yang harus memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) No.013556.2.2000 tahun 1994, yaitu garam mengandung KIO₃ sebesar 30 – 80 ppm. Sesuai Keppres No. 69 tahun 1994, semua garam yang beredar di Indonesia harus mengandung iodium. Kebijakan ini berkaitan erat dengan masih tingginya kejadian Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI) di Indonesia (Departemen Kesehatan RI, 2005). Penelitian ini kualitas garam dikelompokkan menjadi 2 kategori, berdasarkan hasil penelitian, kualitas garam diperoleh Tabel 4.9 sebagai berikut :

Tabel 9 Kualitas Garam

No.	Kualitas	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Baik	28	48,3
2..	Tidak Baik	30	51,7
	Jumlah	58	100

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa sebagian besar kualitas garam yang tidak baik yaitu sebanyak 30 responden (51,7 %), sedangkan kualitas baik sebanyak 28 responden (48,3 %). Walaupun semua responden sudah memilih garam yang bermerk dan ada No. pendaftaran MD/SP, kebanyakan responden memilih garam dengan kualitas tidak baik. Penelitian ini menggunakan iodine test yaitu apabila sampel garam ditetesi dengan iodine test berubah menjadi biru maka garam tersebut kualitas iodiumnya baik, tapi apabila garam sampel yang ditetesi

dengan iodine test ternyata tidak berubah warna maka kualitas garam tersebut tidak baik.

Pemilihan garam merupakan cara untuk mengetahui tingkat konsumsi iodium. Keadaan ini kemungkinan disebabkan karena masih banyak keluarga yang berpendidikan masih rendah, sehingga pemilihan garam yang kualitas baik belum dimengerti oleh ibu-ibu.

Menurut Arisman, M B (2004), spektrum GAKI dapat dijelaskan secara singkat sebagai berikut : defisiensi iodium akan menguras cadangan iodium serta mengurangi produksi T4. Penurunan kadar T4 dalam darah memicu sekresi TSH yang kemudian meningkatkan kegiatan kelenjar tiroid, untuk selanjutnya menyokong terjadinya *hyperplasia tiroid*. Efisiensi pemompaan iodium bertambah dan dibarengi dengan kecepatan pemecahan (*turn over*) iodium tiroid, yaitu sebuah proses yang dapat ditunjukkan dengan meningkatkan asupan tiroidal iodium radio aktif isotop dan iodium.

J. Hubungan Bentuk dengan Kualitas Garam

Untuk mengetahui adakah hubungan antara bentuk dengan kualitas garam dapat dilihat pada Tabel 10 di bawah ini :

Table 10 Hubungan Bentuk Garam dengan Kualitas Garam

Bentuk	Kualitas Garam				Jumlah		Nilai <i>P</i>
	Baik		Tidak Baik		n	%	
	n	%	n	%			
Bata	3	9,4	29	90,9	32	100	0,00
Halus	26	100	0	0	26	100	

Pada Tabel 10 dapat dilihat bahwa bentuk garam bata sebagian besar yang kualitasnya tidak baik sebanyak 90,9 % sedangkan bentuk garam halus 100 % kualitasnya baik. Setelah di uji *Chi Square* didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara bentuk garam dengan kualitas garam $p = 0,00$ ($p < 0,05$).

Berdasarkan penelitian ini bentuk garam bata 90,9 % kualitas garamnya tidak baik walaupun semua responden memilih garam yang bermerk dan ada nomor pendaftaran MD/SP. Pemilihan garam merupakan cara untuk mengetahui tingkat konsumsi garam yodium. Keadaan ini kemungkinan disebabkan karena masih banyak ibu-ibu di wilayah Puskesmas Kalimati yang masih berpendidikan masih

rendah sehingga dalam pemilihan garam yang baik belum sepenuhnya dimengerti oleh ibu-ibu di wilayah Puskesmas Kalimati.

Garam halus adalah garam yang kristalnya sangat halus menyerupai gula pasir. Garam halus mempunyai kualitas terbaik dari garam bentuk lainnya. Garam Krosok atau kasar adalah garam yang kristalnya kasar-kasar dimana kualitasnya paling rendah (Sugiyono, 2007 dalam Astuti, 2014). Penelitian ini sejalan dengan Nahampun (2010), yang hasilnya menunjukkan bahwa garam yang berbentuk halus memiliki kandungan iodium yang lebih tinggi dari garam yang berbentuk bata/briket. Sedangkan hasil penelitian Madanijah dan Himawan (2007) menunjukkan bahwa kadar iodium dalam garam bata/briket kurang dari 30 ppm atau tidak sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI).

K. Hubungan Tempat Pembelian dengan Kualitas Garam

Untuk mengetahui adakah hubungan antara tempat pembelian garam dengan kualitas garam dapat dilihat pada Tabel 11 di bawah ini :

Table 11 Hubungan Tempat Pembelian dengan Kualitas Garam

Tempat Pembelian	Kualitas Garam				Jumlah		Nilai P
	Baik		Tidak Baik		n	%	
	n	%	N	%			
Pasar	2	33,3	4	66,7	6	100	0,670
warung	27	51,9	25	48,1	52	100	

Pada Tabel 11 dilihat bahwa tempat pembelian di pasar 66,7 % kualitasnya tidak baik berbanding balik dengan pada pembelian garam di warung 51,9 % kualitasnya baik, namun setelah di uji dengan *fisher exact test* didapatkan hasil tidak ada hubungan antara tempat pembelian dengan kualitas garam $p = 0,670$ ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini bahwa garam yang kualitas baik yaitu pada yang tempat pembeliannya di warung yaitu sebanyak 51,9 %, sedangkan yang membeli garam di pasar yang kualitasnya tidak baik sebanyak 66,7 %. Tempat pembelian yang baik pada penelitian ini adalah pada pembelian di warung karena tidak terkena/terpapar sinar matahari secara langsung, karena sifat iodium yang mudah terikat cahaya.

Pembelian garam beriodium merupakan suatu sikap atau langkah awal bagi masyarakat khususnya ibu rumah tangga dalam memahami pentingnya kesehatan keluarga. Iodium memiliki peranan khusus bagi tubuh, yang merupakan zat gizi mikro yang diperlukan tubuh untuk mengatur pertumbuhan dan perkembangan fisik

serta kecerdasan seseorang, sehingga, iodium sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan sumber daya manusia.

L. Hubungan Tempat Penyimpanan dengan Kualitas Garam

Tempat penyimpanan yang kurang memadai akan mempengaruhi kualitas garam beryodium yang pada akhirnya akan mempengaruhi status iodium pada seseorang. Untuk mengetahui adakah hubungan antara tempat penyimpanan dengan kualitas garam dapat dilihat pada Tabel 12 di bawah ini :

Tabel 12 Hubungan Tempat Penyimpanan dengan Kualitas Garam

Tempat Penyimpanan	Kualitas Garam				Jumlah		Nilai P
	Baik		Tidak Baik		n	%	
	n	%	n	%			
Transparan	26	48,1	28	51,9	54	100	0,611
Gelap	3	75	1	25	4	100	

Pada Tabel 12 dilihat bahwa tempat penyimpanan yang transparan 51,9% kualitasnya baik dan tempat penyimpanannya gelap 75 % kualitasnya baik, namun setelah di uji dengan *fisher exact test* didapatkan hasil tidak ada hubungan antara tempat penyimpanan dengan kualitas garam $p = 0,611 (p > 0,05)$.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa tempat penyimpanan garam yang dikonsumsi dalam keluarga anak penderita GAKI cenderung kualitasnya tidak baik. Hal ini dikarenakan sebagian besar keluarga menyimpan garam dengan tempat yang transparan. Berdasarkan penelitian, hasil yang diperoleh tidak sejalan dengan penelitian Siyema (2009), yang menyatakan bahwa tempat penyimpanan dapat mempengaruhi kadar yodat dalam garam beriodium.

Pemilihan dan penyimpanan garam beriodium secara tidak langsung berhubungan dengan kualitas garam. Pemilihan dan penyimpanan garam beriodium akan mempengaruhi konsumsi makanan. tempat penyimpana yang baik yaitu apabila memakai tempat yang gelap. Sedangkan dalam penelitian ditemukan 1 responden (25 %) yang mamakai tempat yang gelap tetapi kualitasnya tidak baik setelah ternyata bentuk garamnya adalah bata dan penyimpanannya dalam keadaan basah/lembab.

KESIMPULAN

1. Sebanyak 55,2 % responden yang membeli garam dalam bentuk bata .
2. Sebanyak 89,7 % responden membeli garam di warung.

3. Sebanyak 93,1 % responden tempat penyimpanan garamnya transparan.
4. Sebanyak 51,7 % responden kualitas garam tidak baik.
5. Ada hubungan antara bentuk garam dengan kualitas garam pada keluarga anak penderita GAKI di Puskesmas Kalimati Kabupaten Brebes.
6. Tidak ada hubungan antara tempat pembelian dengan kualitas garam pada keluarga anak penderita GAKI di Puskesmas Kalimati Kabupaten Brebes.
7. Tidak ada hubungan antara tempat penyimpanan dengan kualitas garam keluarga anak penderita GAKI di Puskesmas Kalimati Kabupaten Brebes.

SARAN

Pengelola program gizi Puskesmas perlu memberikan edukasi dan motivasi kepada ibu-ibu tentang garam, yaitu cara memilih bentuk garam yang kualitasnya baik, tempat pembelian garam yang tidak terpapar matahari langsung, tempat penyimpanan garam di rumah yaitu tempat penyimpanan garam yang tertutup, berwarna gelap dan jauh dari perapian, dan juga tentang kualitas garam yang baik. Agar kualitas garam beriodium yang dikonsumsi keluarga semakin baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman MB. 2004. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC.
- Arisman, 2009. *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi (Ed 2)*
Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran : EGC
- Astuti, S.W. (2014). *Hubungan kadar Iodium Dalam Garam Yang Dikonsumsi Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Desa Ngadisono Kecamatan Kaliwiro Wonosobo. Skripsi tidak dipublikasikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.*
- BPS JATENG. 2003. *Gambaran Umum Jawa Tengah*. Semarang: Biro Pusat Statistik
- Depkes RI. . 2005. *Rencana Aksi Nasional Kesiambungan Program Penanggulangan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium*. Jakarta
- _____. 2009. *Pedoman Pemantuan Status Gizi (PSG) dan Keluarga Sadar Gizi*
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah, *Evaluasi Program Penanggulangan GAKY di daerah endemik di Jawa Tengah*

Lakoro, Y., Misrawatie.G.,Fitriyan A.,dan Rosnawaty K.2003. Studi Kualitas Garam Konsumsi pada Masyarakat Pesisir Danau Limboto, Kabupaten Gorontalo, Propinsi Gorontalo

