

KADAR YODIUM GARAM RUMAH TANGGA DI DESA KREBET KABUPATEN PONOROGO

by Siti Munawaroh

Submission date: 10-Nov-2020 09:59AM (UTC+0700)

Submission ID: 1441494644

File name: Kadar_Yodium.pdf (547.83K)

Word count: 2275

Character count: 13810

KADAR YODIUM GARAM RUMAH TANGGA DI DESA KREBET KABUPATEN PONOROGO

Elmie Muftiana* Siti Munawaroh*

*Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Abstrak

Garam merupakan penambah rasa dalam makanan, tetapi mempunyai fungsi yang penting dalam kehidupan manusia. Seseorang akan dapat berkurang kecerdasannya jika kekurangan yodium dalam jangka waktu lama. Kadar yodium dalam garam akan turun bila terjadi kerusakan. Kerusakan ini dapat terjadi saat masak memasak yang tidak benar, cara menyimpan yang salah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar yodium pada masyarakat yang mengalami retardasi mental di Desa Kreet Kabupaten Ponorogo.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan sampel 87 responden. Alat ukur adalah kuesioner, observasi dengan melakukan tes yodina untuk mengetahui kadar yodium. Penyajian data dilakukan dengan melihat prosentase hasil penelitian.

Hasil analisa univariat didapatkan bahwa 51 responden (58,6%) kandungan yodium dalam garam yang dikonsumsi sehari-hari baik (ungu), 9 responden (10,3%) yang menyimpan garam dalam toples tertutup, 56 responden (64,4%) garam yang dikonsumsi sehari-hari adalah garam kasar, 87 (100%) memasak dalam kondisi air mendidih.

Walaupun tidak semuanya garam yang dikonsumsi mengandung yodium, namun bukan berarti kondisi itu terjadi karena kesalahan dalam memilih atau membeli garam. Hasil penelitian juga didapatkan walaupun dalam membeli garam sudah benar tapi menyimpan dalam plastik terbuka akan membuat garam basah sehingga berkurang kadar yodiumnya.

Kata Kunci: Yodium, Garam, Retardasi Mental

ABSTRACT

Salt is a flavour enhancer in the foods, in another hand salt have important function in a human live. The intelligence of person will decrease when the body get iodine deficiency for a long time. The decrease of iodised salt levels caused by the broken from the component of salt. It will be happen when cooking, a wrong cooking process, and a

wrong saving way. This study aims to determine iodised salt levels in peoples that have mental retardations at Krebet village, Ponorogo regency.

The study design used descriptive design. The sampling design of this study used purposive sampling with the samples 87 respondents. The tool of data collecting used questionnaire, observed with Iodine test to know the iodised salt levels. The data will be presented based on the study result percentage.

The results of univariate analyzed showed that 51 respondents (58,6%) had good daily iodised salt levels (purple), 9 respondents (10,3%) saved salt in a closed place, 56 respondents (64,4%) consumed daily rough salt, 87 respondents (100%) cooked with water boiling conditions.

Although not all of consumed salt have iodine levels, it doesn't mean that this conditions happen because a wrong way when choosing or buying the salt. The results of the study also showed, although peoples has been right when buying the salt, but saving it in a open plastic will make the salt become wet and decrease the iodised salt levels.

Keywords: Iodine, Salt, Mental retardation

Latar Belakang

Garam merupakan penambah rasa dalam makanan, tetapi mempunyai fungsi yang penting dalam kehidupan manusia. Peran penting dalam garam adalah kadar iodiumnya. Kekurangan iodium dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan seseorang mengalami penurunan kecerdasan. Kekurangan yodium menyebabkan prestasi sekolah dan IQ kurang yang mana jika terjadi dalam jangka panjang dapat berdampak pada status gizi yang jelek.

Kebutuhan iodium bervariasi menurut umur dan kondisi-kondisi tertentu. Kebutuhan pada anak-anak berbeda dengan kebutuhan orang dewasa akan iodium perharinya. Keadaan fisiologi tertentu dari tubuh seperti misalnya pada wanita dan ibu menyusui, jumlah kebutuhan tubuh akan zat iodium akan berbeda. Kebutuhan tubuh per harinya sekitar 1-2 Og per kg berat badan. Perkiraan kecukupan yang dianjurkan sekitar 40-120 Og perhari untuk anak-anak umur dibawah 19 tahun dan 150 Og perhari untuk orang dewasa. Untuk wanita hamil dan menyusui dianjurkan tambahan masing-masing adalah 10 Og/hari (Depkes RI, 2001). Garam beryodium yang dianjurkan untuk di konsumsi manusia adalah yang memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI), yaitu berdasarkan SNI No 01 3556.2.2000 tahun 1994 dalam SNI kadar yodium dalam garam ditentukan sebesar 30–80 ppm dalam bentuk KIO₃ hal ini dikaitkan dengan jumlah garam yang dikonsumsi tiap orang per hari adalah 6–10gr (Palupi,2008).

Kadar yodium dalam garam akan turun bila terjadi kerusakan, sehingga tidak bisa mempertahankan mutunya hingga ke tingkat konsumen. Kerusakan ini dapat terjadi selama penyimpanan di gudang atau di warung (Arisman, 2004). Penyimpanan dan teknik penyimpanan yang kurang memadai akan mempengaruhi kualitas garam beryodium. Bila kualitas garam beryodium (kadar yodium) menurun maka mempengaruhi konsumsi yodium dan pada akhirnya mempengaruhi status yodium pada seseorang (Noviani, 2007).

Di Desa Sidoharjo dan Desa Kreet, Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo total ada 400 penduduk yang mengalami idiot atau keterbelakangan mental. Dari jumlah itu, 300 orang tinggal di Desa Sidoharjo dan 100 orang di Desa Kreet. Sementara di Desa Pandak, Kecamatan Balong ada sekitar 50 orang yang mengalami idiot. Desa Karangpatihan, 69 orang idiot. Penyebabnya adalah kurangnya yodium yang dikonsumsi oleh warga. Kondisi geografis Ponorogo yang dikelilingi pegunungan kapur menyebabkan tanah tidak bisa menyimpan nutrisi dengan baik. Kandungan yodium di desa yang banyak dihuni warga idiot memang sangat minim. Bahkan, bisa dikatakan nol persen alias tidak ada kandungan yodium sama sekali. Dari sampel tanah dan air di wilayah tersebut, yang ada justru logam berat (Andy N dalam Forum Hijau Ponorogo, 2013).

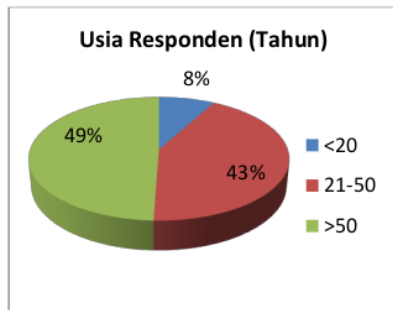
Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Lokasi Penelitian di Desa Kreet Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo dengan populasinya adalah seluruh masyarakat yang mengalami Retardasi mental sejumlah 132, dengan sampel sejumlah 87 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*.

Peneliti mengambil sampel garam yang dipakai sehari-hari kemudian dilakukan pemeriksaan kadar iodiumnya dengan Uji Yodina. dan uji kadar iodine memakai singkong. Lembar Observasi digunakan untuk mengetahui atau menggali cara menyimpan, bentuk garam dan cara memasak. Data disajikan dalam bentuk prosentase untuk masing-masing sub variabel yaitu kadar iodium, cara memasak, cara menyimpan dan bentuk garam yang dikonsumsi.

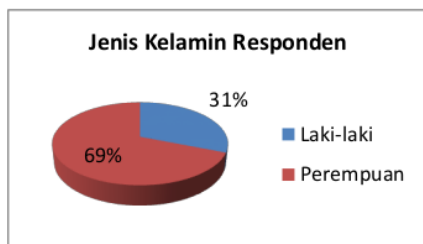
Hasil Dan Pembahasan

Hasil penelitian tentang data demografi pasien adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

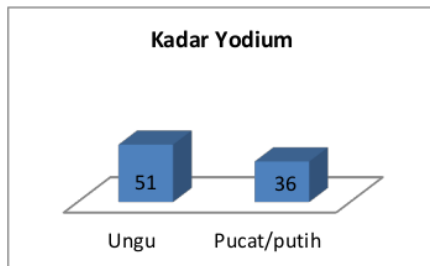
Gambar 1 tentang distribusi karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa sebagian besar usia responden adalah >50 tahun yaitu sejumlah 43 responden (49%) dan pada rentang usia 21-50 tahun yaitu sejumlah 37 responden (43%)



Gambar 2. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

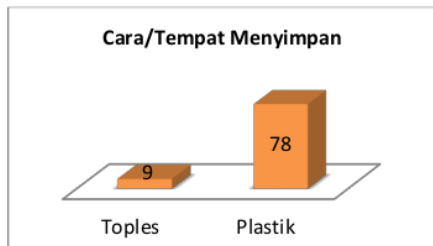
Gambar 2 tentang distribusi karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin menunjukkan bahwa lebih separo jenis kelamin responden adalah perempuan yaitu sejumlah 60 responden (69%) dan sebagian kecil jenis kelamin responden adalah laki-laki yaitu sejumlah 27 responden (31%).

Hasil penelitian tentang data khusus adalah sebagai berikut:



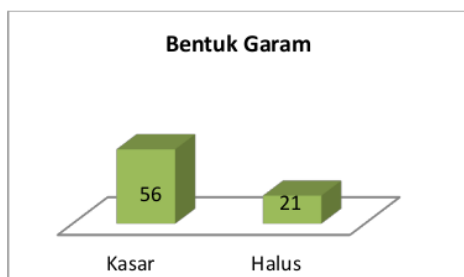
Gambar 3 Distribusi kadar Iodium pada responden di Desa Krebet Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo, n=87

Dari gambar 3 disimpulkan bahwa dari 87 responden terdapat 51 (58,6%) kandungan iodium dalam garam yang dikonsumsi sehari-hari baik (ungu) dan 36 responden (41,4%) yang kadar iodiumnya rendah/nol.



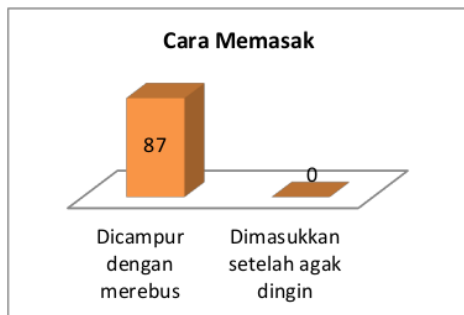
Gambar 4. Cara Penyimpanan Garam pada responden di Desa Kreet Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo, n=87

Dari gambar 4 menunjukkan bahwa dari 87 responden, hanya sebagian kecil yaitu 9 (10,3%) yang menyimpan garam dalam toples tertutup dan hampir seluruhnya yaitu 78 responden (83,7%) menyimpan tetap dalam plastik.



Gambar 5 Distribusi Bentuk Garam pada responden di Desa Kreet Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo, n=87

Dari gambar 4 disimpulkan bahwa dari 87 responden, sebagian besar yaitu 56 (64,4%) garam yang dikonsumsi sehari-hari adalah garam kasar. dan sebagian kecil yaitu 21 responden (35,6%) garam halus.



Gambar 6 Distribusi cara memasak Garam pada responden di Desa Kreet Kecamatan Jambon Kabupaten Ponorogo, n=87

Dari gambar 6 disimpulkan bahwa dari 87 responden, semuanya (100%) memasak direbus dengan sayuran yang dimasak dalam kondisi air mendidih.

Dari 87 responden hanya 51 responden yang kadar iodiumnya baik. Kondisi ini akan memperberat kejadian disabilitas (Retardasi Mental) di Desa Krebet, apalagi dengan kondisi geografis pegunungan dimana iodium mempunyai peranan penting dalam kecerdasan seseorang. Desa Krebet merupakan sebuah desa dengan wilayah pegunungan yang komponen tanahnya kemungkinan sedikit mengandung iodium sehingga asupan iodium dari bahan lokal juga akan berkurang. Jika ditunjang dengan garam yang dikonsumsi sehari-hari sedikit, maka mengandung iodium maka tidak menutup kemungkinan kejadian disabilitas terutama Retardasi mental akan semakin bertambah. Kadar iodium yang baik didalam garam jika berwarna ungu, baik mulai ungu kebiruan sampai ke ungu pekat.

Hal ini sejalan dengan pendapat Jalal (1998) dalam Aritonang dan Evinaria (2004) bahwa masalah GAKY sangat erat pengaruhnya dengan perkembangan mental yang terlihat dengan adanya defisit IQ, yaitu adanya defisit IQ poin sebesar 50 dibawah normal pada setiap penderita Kretinisme. Pada penderita GAKY bukan Kretinisme akan mengalami penurunan poin sebesar 10 dibawah normal, sedangkan pada penderita gondok akan mengalami penurunan sebesar 5 dibawah Normal.

Hasil penelitian ditemukan bahwa dari 87 responden hanya sebagian kecil yaitu 9 (10,3%) yang menyimpan garam dalam toples tertutup. Pemilihan garam beryodium sudah tepat, namun tidak menutup kemungkinan iodium yang dikonsumsi juga sedikit. Hal ini bisa disebabkan oleh cara menyimpan yang kurang tepat. Garam sebaiknya disimpan dalam wadah tertutup dan tidak terkena sinar matahari, jauhkan dari kompor dan perapian, simpan dalam stoples/botol kaca, karena apabila disimpan dalam tempat plastik dapat mengalami penurunan kadar yodium. Garam yodium perlu di simpan di bejana atau wadah tertutup, tidak kena cahaya, tidak dekat dengan tempat lembab air. Hal ini untuk menghindari penurunan kadar iodium dan meningkatkan kadar air, karena kadar iodium menurun bila terkena panas dan kadar air yang tinggal akan melekatkan iodium (Palupi, 2008).

Hampir seluruhnya (78 atau 83,7%) responden mempunyai kebiasaan yang salah dalam menyimpan garam yaitu dibiarkan dalam plastik kemasan dan tetap terbuka, sehingga membuat kadar iodium berkurang. Hal ini kurang disadari oleh masyarakat Desa Krebet, sehingga besar resiko terjadinya GAKY dan memperburuk kondisi Retardasi Mental akan mengancam mereka. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Liana dan Moesjianti (2006) yang memperlihatkan bahwa tempat menyimpan garam yang terbuat dari kaca bening (85,70%) mempunyai persentase terbesar keberadaan iodiumnya.

Sedangkan yang tidak beriodium banyak terdapat pada garam dalam tempat penyimpanan lainnya seperti, kemasan/bungkus garam (62,50%). Tetapi, garam beriodium akan lebih baik bila disimpan di dalam wadah yang terbuat plastik berwarna karena terlindungi dari sinar matahari. Berkurangnya ¹³ kandungan iodium dalam garam dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu ¹² 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)

Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 87 responden, sebagian besar yaitu 56 (64,4%) garam yang dikonsumsi sehari-hari adalah garam kasar. dan sebagian kecil yaitu 21 responden (35,6%) garam halus. Bentuk garam tidak mempengaruhi angka kejadian Retardasi Mental asal beryodium. Bentuk garam hanya berhubungan dengan kemampuan daya beli masyarakat karena kemungkinan garam kasar harganya lebih murah dari garam halus. ¹² 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)..

Hasil penelitian didapatkan bahwa dari 87 responden, semuanya (100%) memasak direbus dengan sayuran yang dimasak dalam kondisi air mendidih. Kadar iodium akan berkurang saat seseorang melakukan kesalahan dalam pengolahannya. Kadar iodium akan berkurang jika kena panas baik sinar matahari ataupun panas api. Iodium akan menguap jika terkena panas 100 derajat (Palupi, 2008). Kadar iodium dalam garam akan turun bila terjadi kerusakan, sehingga tidak bisa mempertahankan mutunya hingga ketingkat konsumen (Arisman, 2004). Kadar yodium akan berkurang sesuai dengan cara memasaknya. Jika semua responden memasukkan garam dalam kondisi air mendidih besar kemungkinan kandungan yodium yang dikonsumsi tinggal 50%. Kandungan kadar yodium 50% belum ditunjang dengan cara penyimpanan yang salah sehingga juga akan kurang dari 50% kadar yodium yang dikonsumsi. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kadar yodium yang dikonsumsi oleh responden tidak sesuai dengan kadar yang tercantum dalam label kemasan garam yang dibeli, karena sudah hilang saat penyimpanan dan saat memasak.

Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan

Walaupun tidak semuanya garam yang dikonsumsi mengandung yodium, namun bukan berarti terjadi kesalahan dalam memilih atau membeli garam. Kandungan iodium

yang masih rendah disebabkan oleh penyimpanan yang salah dengan tetap membiarkan dalam plastik terbuka dan cara memasak yang tidak benar yaitu dengan memasukkan garam saat sayur mendidih

Saran

Diperlukan pemantauan lebih lanjut tentang penggunaan garam iodium, agar angka kejadian Retardasi Mental tidak bertambah. Pemeriksaan garam secara rutin perlu dilakukan sebagai skrining dini kondisi kandungan iodium di masyarakat.. Penyuluhan tentang penggunaan garam yang benar saat memasak tidak kalah penting karena dapat menyebabkan hilangnya kadar iodium.

DAFTAR PUSTAKA

Andy N. (2013) *Tanah Kurang Yodium, Muncul Kampung Idiot di Ponorogo*
<https://www.facebook.com/ForumHijauIndonesia/posts/394869497270820>

Arisman (2004).. *Pengaruh Penggunaan garam beryodium dengan GAKY*.
<http://www.scribd.com>

Aritonang dan Evinaria, (2004). *Pola konsumsi pangan, hubungannya dengan status gizi dan prestasi belajar pada pelajar SD di daerah endemik GAKY desa Kuta Dame Kec. Kerajaan Kab Dairi Prop Sumatra Utara*. www.respiratoryusu.ac.id/bitstream/123456789/3743/1/fkmgizi-evawany2.pdf

Astuti, S.W. 2014. *Hubungan kadar Iodium Dalam Garam Yang Dikonsumsi Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Desa Ngadisono Kecamatan Kaliwiro Wonosobo*.
www.jtpptunimus-gdl-sriwidyastuti-7546

Departemen Kesehatan RI (2001). *Pedoman Pelaksanaan pemantauan Garam Beryodium di Tingkat Masyarakat*. Jakarta: Depkes.

Liana dan Moesijanti. 2006. *Gambaran Karakteristik Garam Beriodium, Penyimpanan, Tempat Membeli Garam dan Jumlah Konsumsi Pada Keluarga Miskin di Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat*. [Ejurnal.persagi.org/ go/index.php/Gizi_Indon/article/ download/27/24](http://ejurnal.persagi.org/go/index.php/Gizi_Indon/article/download/27/24)

Noviani, I. 2007. *Analisis Faktor-faktor yang berhubungan dengan Penggunaan Garam Beryodium di Rumah Tangga di desa Sumurgede*. <http://www.digilib.unnes.ac.id/doc.pdf>

Palupi. (2008). *Garam Beryodium*. <http://creasoft.wordpress.com/2008/09/24/garam-beriyodium>

Suparyanto. 2011. *Gangguan Akibat Kekurangan Yodium*. <http://dr-suparyanto.blogspot.com/2011/08/gangguan-akibat-kekurangan-yodium-gaky.html>

KADAR YODIUM GARAM RUMAH TANGGA DI DESA KREBET KABUPATEN PONOROGO

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

[dhimas.id](https://www.dhimas.id)

Internet Source

2%

2

bernardosimatupang.wordpress.com

Internet Source

1%

3

rabsore.blogspot.com

Internet Source

1%

4

uad.portalgaruda.org

Internet Source

1%

5

adoc.tips

Internet Source

1%

6

blog.ub.ac.id

Internet Source

1%

7

publikasiilmiah.ums.ac.id:8080

Internet Source

1%

8

Muhammad Hanif, Dahlia Novarianing Asri.
"PERILAKU DAN INTERAKSI SOSIAL WARGA
KAMPUNG IDIOT DESA SIDOHARJO DAN

1%

DESA KREBET KECAMATAN JAMBON
KABUPATEN PONOROGO (STUDI
FENOMENOLOGI MASYARAKAT RETARDASI
MENTAL)", Counsellia: Jurnal Bimbingan dan
Konseling, 2016

Publication

9	moam.info Internet Source	1%
10	ejournal.unipas.ac.id Internet Source	1%
11	ichaculbei.blogspot.com Internet Source	1%
12	jdih.bps.go.id Internet Source	1%
13	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1%
14	studentjournal.umpo.ac.id Internet Source	1%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%