



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/jig1175>

PENGELOLAAN DAN KONSUMSI GARAM BERIODUM RUMAH TANGGA DI DESA TANGGAHAN PEKEN KECAMATAN SUSUT KABUPATEN BANGLI

Ni Kadek Kertiani¹, Dr. I Komang Agusjaya Mataram, M.Kes.¹, A.A.Gde Kayanaya, SST., M.Kes.¹

¹Jurusan Gizi Politeknik kesehatan Kemenkes Denpasar

email Penulis Korespondensi (^K): kadekkertiani83@gmail.com

ABSTRACT

Iodized salt is salt that has been enriched with iodine which is needed by the body for growth. The problem in this study is how the management and consumption of iodized salt in the household in the resilient village of Peken Subdistrict, Susut, Bangli Regency. The purpose of this study was to determine the management and consumption of iodized salt in households in the resilient village of female workers in the Shrinkage District of Bangli Regency. The sample size obtained was 36 samples. The results of this study indicate that the level of iodized salt consumption in housewives is sufficient category 25 (69.45%) with less category 11 (30.55%), how to use and the level of iodized salt consumption category 36 (100%) sufficient and the storage and consumption level of iodized salt with less category is 25 (75%) but there are still enough categories of 9 (25%). The tendency of all samples that consume enough iodized salt is still using it when cooking as many as 25 samples (100%). consume iodized salt with less categories as many as 7 samples (77.8%) tendency to openly save while samples who consume iodized salt as less as 7 samples (63.7%) tendency to consume iodized salt with work. The trend of all samples consuming iodized salt is enough with high school / vocational education as many as 11 samples (44%). The tendency of samples that consume enough iodized salt are those who have weaving work / housewives, each of which is 17 (68%).

Keywords: Management, Consumption, Iodine salt.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Garam merupakan salah satu kondisi strategi karena selain merupakan kebutuhan manusia, juga digunakan sebagai bahan baku industri. Untuk kebutuhan garam konsumsi manusia, garam telah dijadikan sarana fortifikasi zat iodine menjadi garam konsumsi beriodine dalam rangka pengurangan Gangguan Akibat Kekurangan yodium (GAKY). Garam merupakan salah satu sumber sodium dan klorida dimana kedua unsur tersebut diperlukan untuk metabolisme manusia (Burhanuddin, 2001). Yodium merupakan zat mineral mikro yang harus tersedia didalam berfungsi untuk membentuk zat tiroksin yang terbentuk pada kelenjar tiroid yang menstimulasi proses - proses oksidasi dalam tubuh, sehingga mempengaruhi cepatnya pertumbuhan, dan pemakian tenaga oleh tubuh (Arisan, 2009). Garam beriodine merupakan garam yang telah diperkaya dengan iodine yang sangat dibutuhkan tubuh untuk pertumbuhan dan kecerdasan. Garam beriodine sangat penting untuk kesehatan dari usia balita ,anak-anak,dewasa hingga lansia. Garam beriodine yang digunakan harus memenuhi (SNI) yakni mengandung yodium sebesar 30-80ppm (Dep Kes RI 2000).

Proposi rumah tangga yang mengonsumsi garam berdasarkan kandungan iodium sesuai hasil tes cepat menurut provinsi, Indonesia 2013. Dengan menyajikan kecenderungan RT yang mengonsumsi garam dengan kandungan iodium cukup berdasarkan hasil tes cepat pada tahun 2013 (77,1%) mengalami peningkatan dibanding tahun 2007 (62,3%). Target WHO untuk universal salt iodization (USI) atau garam beriodium untuk semua, minimal 90 persen RT mengonsumsi garam dengan kandungan iodium cukup, masih belum tercapai. Pada tahun 2013, sebanyak 13 provinsi telah mencapai USI, sedangkan pada tahun 2007 hanya 6 provinsi (Risksda, 2013).

Dari Presentase rumah tangga mengonsumsi garam beriodium Provinsi Bali iodium dalam garam dengan presentase cukup 50,8%, kategori kurang 19,1% dan kategori tidak ada yaitu 30,1%. Menunjukkan bahwa Bangli presentase 85,0%, Bangli Utara presentase 90,0%, Tembuku I Presentase 95,0%, Tembuku II Presentase 75,0%, Susut I Presentase 100%, Susut II Presentase 100%, Kintamani I presentase 73,3%, Kintamani II presentase 86,7%, Kintamani III presentase 90,0%, Kintamani IV presentase 86,7%, Kintamani V presentase 63,3%, Kintamani VI presentase 93,3%. (Dinkes kabupaten Bangli, 2018). Dari data Puskesmas Susut II, terdapat garam beryodium pada rumah Tangga 100% menggunakan garam beryodium.

Tujuan

Tujuan umum dari penelitian adalah mengetahui Pengelolaan dan konsumsi garam beriodium di rumah tangga di desa Tanggahan Peken Kecamatan Susut Kabupaten Bangli. Adapun tujuan khusus yaitu Mengidentifikasi mutu garam yang dikonsumsi, mengidentifikasi cara penggunaan garam beriodium, mengidentifikasi tempat penyimpanan garam beriodium, mengidentifikasi harga garam beriodium, mengidentifikasi merek garam beriodium, menghitung konsumsi garam beriodium pada ibu rumah tangga, mendeskripsikan kecenderungan cara penggunaan dan tempat penyimpanan berdasarkan konsumsi garam beriodium.

METODE

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian *observasional* dimana variabel bebas dan terikat diamati secara bersamaan. karena dalam variabel tersebut terhubungnya variabel terikat didalam variabel bebas sehingga bisa diamati bersamaan. Rancangan penelitian menggunakan design pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu metode penelitian dimana variabel sebab akibat yang terjadi di objek penelitian hanya dilakukan sekali dan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Untuk mengetahui bagaimana cara Pengelolaan dan Konsumsi Garam Beriodium di Rumah Tangga Desa Tanggahan Peken Kecamatan Susut Kabupaten Bangli. Tempat Penelitian adalah Penelitian ini dilakukan di Desa Tanggahan Peken Kecamatan Susut Kabupaten Bangli. Penelitian ini dilakukan ditempat tersebut atas Pertimbangan sebagai berikut: Daerah tersebut dipilih karena belum pernah dilakukan penelitian mengenai bagaimana pengelolaan dan konsumsi garam beriodium di rumah tangga. Masalah yang ada di desa tersebut sehingga peneliti tertarik dengan melakukan penelitian di desa batur yaitu kurangnya konsumsi garam beriodium karena adanya covid 19 secara purposive memilih desa. tempat tinggal yaitu Tanggahan peken Kecamatan Susut Kabupaten Bangli. Populasi Penelitian adalah jumlah ibu rumah tangga sebanyak 36 sampel yang berdomisili berdekatan dengan rumah peneliti. Hal ini dilakukan karena adanya pandemi Covid 19 dan izin yang diberikan oleh Kepala Desa Tanggahan Peken, Kecamatan Susut Kabupaten Bangli.

HASIL

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Pakraman Tanggahan Peken disebelah utara berbatasan dengan desa Lumbuhan, timur desa Bungkuan, barat yaitu desa sulahan, selatan yaitu desa Penatahan dengan luas 110,10 hektar Desa Pakraman Tanggahan memiliki banjar yaitu Tanggahan Peken dan Tanggahan jalan Bau. Mata

Pencarian Desa ini menjadi salah satu parameter perekonomian warga di Susut. Kesibukan antara kepentingan bisnis dan adat-istiadat berjalan beriringan bagi warga Tanggahan Peken. Peluang bisnis kerajinan membuat warganya jarang ada yang menganggur.

Karakteristik Sampel dan Orang Tua

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga desa tanggahan peken kecamatan susut Kabupaten bangli yang mengambil sampel yang terdekat dengan rumah yang berjumlah 36 sampel. Adapun identitas sampel dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan dan pekerjaan.

- a. Umur yaitu Secara rata-rata sampel berumur 43 tahun, berkisar antara 30-51 tahun. Sampel sebagian besar memiliki umur pada kelompok 30-49 tahun yaitu sebanyak 35 sampel (97,22%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 1.

Tabel 1
Sebaran Sampel Menurut Umur

Umur (tahun)	Jumlah	
	f	%
30-49 Tahun	35	97,22
50-64 Tahun	1	2,78
Jumlah	36	100,00

- b. Jumlah keluarga sampel yaitu dari jumlah sampel 36 sampel yaitu dengan jumlah keluarga 3 yaitu 2 sampel jumlah keluarga 4 yaitu 18 sampel, jumlah keluarga 5 yaitu 12 sampel, jumlah keluarga 6 yaitu 4 sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 2.

Tabel 2
Sebaran Sampel menurut Jumlah Keluarga

Jumlah Anggota Keluarga (orang)	Jumlah	
	f	%
<4	35	97,22
4-6	1	2,78
Jumlah	36	100,00

- c. Pendidikan yaitu Ayah sampel sebagian besar memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK yaitu sebanyak 16 orang (44,44%), bahkan ada yang tamat perguruan tinggi yaitu sebanyak 7 orang (19,45%). Ibu sampel memiliki tingkat pendidikan paling tinggi sampai SMA/SMK yaitu sebanyak 15 orang (41,67%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 3.

Tabel 3
Sebaran Sampel menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Ayah		Ibu	
	f	%	f	%
Perguruan tinggi	7	19,45	3	8,33
SMA/SMK	16	44,44	15	41,67
SMP	7	19,45	12	33,34
SD	6	16,66	6	16,66
Jumlah	36	100,00	36	100,00

- d. Pekerjaan yaitu Ayah sampel sebagian besar bekerja sebagai buruh bangunan sebanyak 13 orang (36,12%), pegawai swasta sebanyak 11 orang (30,55%) dan ASN/PSN sebanyak 8 orang (22,23%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 4.

Tabel 4
Sebaran Sampel Menurut Pekerjaan

Pekerjaan	Ayah		Ibu	
	f	%	f	%
ASN/PNS	8	22,23	2	5,55
Polisi	1	2,77	0	0
Pegawai swasta	11	30,55	8	22,23
Pedagang	1	2,78	2	5,55
Petani	2	5,55	0	0
Buruh bangunan	13	36,12	0	0
Mengayam/Ibu rumah tangga	0	0	24	66,67
Jumlah	36	100,00	36	100,00

Variabel Penelitian yaitu Variabel dalam penelitian ini yakni mutu garam yang dikonsumsi, cara penggunaan, tempat penyimpanan, harga, merek dan tingkat konsumsi garam beryodium.

Mutu Garam Yang Dikonsumsi

Mutu garam beryodium yang dikonsumsi seluruhnya (100%) sudah beryodium. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 5.

Tabel 5
Sebaran Sampel menurut Mutu Garam yang Dikonsumsi

Mutu Garam	Jumlah	
	f	%
Beryodium	36	100,0
Tidak beryodium	0	0
Jumlah	36	100,0

Cara Penggunaan Garam Beryodium

Cara penggunaan garam beryodium seluruh sampel (100%) menggunakannya dengan cara ditambahkan pada saat memasak makanan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 6.

Tabel 6
Sebaran Sampel menurut Cara Penggunaan Garam Beriodium

Cara Penggunaan Garam Beriodium	Jumlah	
	f	%
Sebelum memasak	0	0
Saat memasak	36	100
Setelah memasak	0	0
Jumlah	36	100%

Tempat Penyimpanan Garam Beriodium

Tempat penyimpanan garam beriodium sebagian besar dalam keadaan tertutup yaitu sebanyak 27 sampel (75%). Tempat penyimpanan yang digunakan yaitu kategori terbuka (plastik, bumbu, toples tidak tembus cahaya) dan kategori tertutup (toples tembus cahaya dan plastik pembungkus). Karena Sampel yang masih menyimpan dalam keadaan terbuka akan menyebabkan zat iodine di dalam garam beriodium menguap. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 7.

Tabel 7
Sebaran Sampel menurut Tempat Penyimpanan Garam Beriodium

Tempat Penyimpanan Garam Beriodium	Jumlah	
	f	%
Terbuka	9	25,0
Tertutup	27	75,0
Jumlah	36	100,0

Harga garam beriodium

Harga garam beriodium di warung atau dipasar Rp. 1500,- dan Rp. 2000,-. Sebagian sampel menyatakan harga garam beriodium tersebut murah sebanyak 17 sampel (47,3%) sampai sedang sebanyak 19 sampel (52,7%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 8.

Tabel 8
Sebaran Sampel menurut Harga Garam Beriodium

Harga Garam Beriodium	Jumlah	
Murah	17	47,3%
Sedang	19	52,7%
Mahal	0	0%
Jumlah	36	100%

Merek Garam Beriodium

Merk garam beriodium yang digunakan sampel umumnya merk Karapan Sapi sebanyak 35 sampel (97,22%) dan lainnya merk Refina dan merk refina 1 (2,78%) .

Tingkat konsumsi garam beriodium

Berdasarkan hasil penelitian yang mengenai tingkat konsumsi garam beriodium dari 36 sampel diketahui bahwa sebagai besar dengan tingkat konsumsi cukup yaitu sebanyak 25 (69,45%)

sedangkan yang paling rendah dengan tingkat konsumsi kurang yaitu sebanyak 11 (30,55%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel 9.

Tabel 9
Sebaran Sampel menurut Tingkat Konsumsi Garam Beriodium

Tingkat Konsumsi Garam Beriodium	Jumlah	
	f	%
Cukup (≥ 6 gram)	25	69,45
Kurang (< 6 gram)	11	30,55
Jumlah	36	100,00

Cara Penggunaan dan Tingkat Konsumsi Garam Beriodium

Kecenderungan seluruh sampel yang mengkonsumsi garam beriodium cukup masih menggunakannya saat memasak sebanyak 25 sampel (100%). Demikian juga sampel dengan tingkat konsumsi kurang seluruhnya juga menggunakannya saat memasak sebanyak 11 sampel (100%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 10.

Tabel 10
Sebaran Sampel Menurut Cara Penggunaan Dan Tingkat Konsumsi Garam Beriodium

Cara Penggunaan Garam Beriodium	Tingkat Konsumsi Garam Beriodium				Jumlah	
	Cukup (≥ 6 gram)		Kurang (< 6 gram)		f	%
	f	%	f	%		
Sebelum memasak	0	0	0	0	0	0
Saat memasak	25	100,0	11	100,0	36	100,0
Setelah memasak	0	0	0	0	0	0
Jumlah	25	100,0	11	100,0	36	100,0

Tempat Penyimpanan Dan Tingkat Konsumsi Garam Beryodium

Kecenderungannya sampel yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori cukup sudah menyimpan garam beriodiumnya secara tertutup yaitu sebanyak 25 sampel (92,6%), sedangkan sampel yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori kurang sebanyak 7 sampel (77,8%) kecenderungannya menyimpan secara terbuka. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 11.

Tabel 11
Sebaran Sampel Menurut Tempat Penyimpanan Dan Tingkat Konsumsi Garam Beriodium

Tempat Penyimpanan Garam Beriodium	Tingkat Konsumsi Garam Beriodium				Jumlah	
	Cukup (≥ 6 gram)		Kurang (< 6 gram)		f	%
	f	%	f	%		
Tertutup	25	92,6	2	22,32	27	75,0
Tertutup	25	92,6	2	22,32	27	75,0
Jumlah	27	100,0	9	100,0	36	100

Pendidikan dan Tingkat Konsumsi Garam Beriodium

Kecenderungan sampel yang mengkonsumsi garam beriodium cukup adalah yang memiliki pendidikan SMA/SMk dan SMP yaitu masing-masing sebanyak 11 (44%) dan SMP sebanyak 10 (40%). Sedangkan kecenderungan sampel yang mengkonsusmi garam beriodium kurang adalah yang

memiliki Pendidikan SMA/SMK dan SD yaitu masing-masing sebanyak 4 (36,4%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 12

Tabel 12
Sebaran sampel menurut pendidikan dan Tingkat Konsumsi Garam Beriodium

Pendidikan	Tingkat Konsumsi Garam Beriodium				Jumlah	
	Cukup (≥ 6 gram)		Kurang (< 6 gram)			
	F	%	f	%	f	%
Penguruan Tinggi	2	8,0	1	9,0	3	8,33
SMA/SMK	11	44,0	4	36,4	15	41,67
SMP	10	40,0	2	18,2	12	33,34
SD	2	8,0	4	36,4	6	16,66
Jumlah	25	100,0	11	100,0	36	100,0

Pekerjaan Dan Tingkat Konsumsi Garam Beryodium

Kecenderungan sampel yang mengkonsumsi garam beriodium cukup adalah yang memiliki pekerjaan menganyam/Ibu rumah Tangga yaitu masing-masing sebanyak 17 (68%). Sedangkan kecenderungan sampel yang mengkonsusmi garam beriodium kurang adalah Mengayam/Ibu rumah Tangga yaitu 7 (63,7%) masing-masing sebanyak 4 (36,4%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di tabel 13

Tabel 13
Sebaran sampel menurut Pekerjaan dan Tingkat Konsumsi Garam Beriodium

Pekerjaan	Tingkat Konsumsi Garam Beriodium				Jumlah	
	Cukup (≥ 6 gram)		Kurang (< 6 gram)			
	f	%	f	%	f	%
ASN/PNS	1	4	1	9,0	2	5,55
Pegawai Swasta	5	20	3	27,3	8	22,23
Pedagang	2	8	0	0	10	5,55
Mengayam/ibu Rumah Tangga	17	68	7	63,7	24	66,67
Jumlah	25	100,0	11	100,0	36	100,0

PEMBAHASAN

Mutu garam beriodium yang digunakan sudah baik yaitu seluruhnya dengan mutu yang baik setelah di test dengan iodine test. Pada saat di test dengan iodine test garam akan berubah warna menjadi ungu atau biru tua. Kandungan iodium garam tersebut berkisar antara 30-80 ppm. Merk garam beriodium yang digunakan yaitu merk karapan sapi sebanyak 35 sampel (97,22%) dan sisanya menggunakan mer refina.

Garam beriodium yang disimpan pada tempat tertutup akan mengurangi terjadinya penguapan zat iodiumnya. Tempat tertutup yang dapat digunakan seperti toples dengan tutup berwarna gelap, pembungkus garam beriodium yang diikat dengan gelang karet, atau wadah lain yang tertutup dan berwarna gelap. Akan lebih baik kalau tempat penyimpannya terhindar dari sinar matahari dan perapian di dapur. Hasil penelitian menunjukkan tempat penyimpanan garam beriodium sudah baik yaitu sebanyak 27 sampel (75,0%) sudah menyimpannya secara tertutup.

Harga garam beryodium pada umumnya dapat mempengaruhi daya beli masyarakat terhadap garam beryodium. Untuk membeli garam beriodium sampel tidak ada masalah karena seluruh

sampel sudah menggunakan garam beriodium. Hasil penelitian menunjukkan sampel yang menyatakan harga garam beriodium murah sebanyak 17 sampel (47,23%) dan lainnya menyatakan harganya sedang.

Tingkat konsumsi garam beriodium untuk memenuhi kebutuhan zat iodium sebanyak 100-150 ug per orang per hari, dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi garam beriodium sebanyak 6-10 gram (Ratna Yuliantri, 2010). Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar sampel sudah cukup mengkonsumsi garam beriodium yaitu sebanyak 25 sampel (69,45%). Yang perlu mendapat perhatian adalah sampel yang konsumsinya masih kurang.

Kecenderungan seluruh sampel yang mengkonsumsi garam beriodium cukup masih menggunakannya saat memasak sebanyak 25 sampel (100%). Demikian juga sampel dengan tingkat konsumsi kurang seluruhnya juga menggunakannya saat memasak sebanyak 11 sampel (100%). Kecenderungannya sampel yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori cukup sudah menyimpan garam beriodiumnya secara tertutup yaitu sebanyak 25 sampel (92,6%), sedangkan sampel yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori kurang sebanyak 7 sampel (77,8%) kecenderungannya menyimpan secara terbuka.

Kecenderungan seluruh sampel yang mengkonsumsi garam beriodium dan pendidikan dengan kategori Cukup, Penguruan Tinggi dan SD yaitu 2 (8%), SMA/SMK yaitu 11 (44%), SMP yaitu 10 (40%) sebanyak 25 sampel (100%). Demikian juga sampel dengan tingkat konsumsi kurang Penguruan Tinggi yaitu 1 (9,0%), SMA/SMK dan SD yaitu 4 (36,4%), SMP yaitu 2 (18,2) sebanyak 11 sampel (100) Kecenderungannya sampel yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori cukup dengan pekerjaan ASN/PNS yaitu 1 (4%),

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan pada penelitian ini adalah Mutu garam yang dikonsumsi sudah baik yaitu seluruh sebanyak 36 ibu rumah tangga (100%) sudah menggunakan garam beryodium. Cara penggunaan garam beriodium masih perlu ditingkatkan mengingat seluruh sebanyak 36 (100%) masih menggunakan garam pada saat memasak. Tempat penyimpanan garam beriodium sudah baik mengingat sudah menyimpan dalam keadaan tertutup yaitu sebanyak 27 (75%) dan sisanya masih menyimpan secara terbuka. Harga garam beryodium menjadi masalah karena masih dirasakan sedang oleh sebanyak 19 (52,72%) dan kategori murah sebanyak 17 (47,23%) Merk garam beryodium yang dipilih sudah baik karena mengandung zat iodium yang cukup yaitu yang merek karapan sapi sebanyak 35% (97,22%) dan garam refina 1 (2,75%). Tingkat konsumsi garam beryodium sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh yaitu kategori cukup sebanyak 25 (99,45%) dan kategori kurang sebanyak 11 (30,55%). Kecenderungan seluruh sampel yang mengkonsumsi garam beriodium cukup masih menggunakannya saat memasak sebanyak 25 ibu rumah tangga (100%). Kecenderungannya sampel yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori cukup sudah menyimpan garam beriodiumnya secara tertutup yaitu sebanyak 25 ibu rumah tangga (92,6%), sedangkan ibu rumah tangga yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori kurang sebanyak 7 ibu rumah tangga (77,8%) kecenderungannya menyimpan secara terbuka. Kecenderungan seluruh ibu rumah tangga yang mengkonsumsi garam beriodium cukup dengan pendidikan SMA/SMK sebanyak 11 ibu rumah tangga (44%). Kecenderungannya ibu rumah tangga yang mengkonsumsi garam beriodium dengan pekerjaan kategori cukup sebanyak 17 ibu rumah tangga (68%), sedangkan ibu rumah tangga yang mengkonsumsi garam beriodium dengan kategori kurang sebanyak 7 ibu rumah tangga (63,7%) kecenderungannya konsumsi garam beriodium dengan pekerjaan .

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. Ir. I Komang Agusjaya Mataram, M.Kes. selaku pembimbing utama yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini. A.A.Gde Raka Kayanaya, SST., M.Kes selaku pembimbing pendamping yang telah membantu dalam penyusunan tugas

akhir ini. A.A. Ngurah Kusumajaya,SP,MPH dan I Ketut Kencana,SKM.,M.Pd. selaku tim penguji dalam tugas akhir ini

DAFTAR PUSTAKA

1. Bibi,Abmad Chahyanto,2017 penggunaan garam beriodium tingkat rumah tangga di kecamatan sibolgo utara,kota sibolga.
2. Arisman.2009. Gizi dalam daur Kehidupan. EGC.jakarta ; 193-195
3. Depkes RI, 2000.Gangguan Akibat kekurangan yodium dan garam beryodium. Jakarta : pusat Penyuluhan Kesehatan Masyarakat.
4. Riskesdas, 2013 ; Riset Kesehatan Dasar ; Jakarta ; Hal. 289
5. Dinkes Kabupaten Bangli 2018 ; Data Presentase Rumah Tangga Mengonsumsi Garam Berodium
6. Arikunto,2009, Penelitian Tindakan kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
7. Ratna yuliatrri,2010,hubungan pengetahuan ibu dan konsumsi garam beryodium rata-rata keluarga dengan prestasi belajar anak sd.