

INTISARI

Pemakaian garam yodium merupakan salah satu cara untuk mengurangi terjadinya penyakit gondok terutama bagi masyarakat yang tinggal di daerah gondok endemik. Kekurangan yodium ini tidak hanya menyebabkan gondok endemik tetapi juga kretin, rendahnya IQ, tingginya angka lahir mati dan kematian bayi, cacat mental, idiot, tuli, bisu, kerdil, dan lain-lain. Salah satu cara penilaian untuk mengetahui tingkat kecerdasan siswa adalah dengan melihat indeks prestasi siswa yang dihubungkan dengan pemakaian garam yodium. Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta dengan judul "Hubungan Antara Pemakaian Garam Yodium Terhadap Prestasi Belajar Pada Anak Sekolah Dasar". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pemakaian garam yodium dengan prestasi belajar anak Sekolah Dasar Muhammadiyah Sokonandi.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah dengan pendekatan *Retrospektif* yang merupakan penelitian observasional analitik. Subyek dari penelitian ini adalah 64 siswa Sekolah Dasar Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta. Pemakaian garam yodium merupakan variabel bebas dan indeks prestasi sebagai variabel terikat. Kebutuhan yodium sangat bervariasi tergantung pada usia, jenis kelamin dan kondisi fisiologis tubuh. Indeks prestasi diukur berdasarkan nilai rapor selama satu semester. Untuk mengetahui hubungan antara pemakaian garam yodium terhadap prestasi belajar anak sekolah dasar menggunakan uji statistik *Chi-square*.

Berdasarkan hasil pengukuran pemakaian garam yodium menurut jenis kelamin diperoleh hasil 96.77 % (30 siswi) yang memakai garam yodium dan 1 siswi (3.23%) yang tidak memakai garam yodium sedang siswa laki-laki 81.82 % (27 siswa) yang menggunakan garam yodium dan yang tidak menggunakan garam yodium 18.18 % (6) siswa dan hasil pengukuran pemakaian garam yodium menurut indeks prestasi siswa diperoleh hasil 18.75 % (12 siswa/i) yang menggunakan garam yodium dengan prestasi baik, 67.19 % (43) siswa/i berprestasi sedang dan yang berprestasi kurang 6.25 % (4 siswa), sedang untuk siswa/i yang tidak menggunakan garam yodium tidak ada yang berprestasi baik, terdapat 4 siswa (6.25 %) berprestasi sedang dan 1.56 % (1 siswa) berprestasi kurang.

Dari hasil analisis statistik *Chi-square* dengan taraf signifikansi 5 %, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna ($P > 0.05$) antara pemakaian garam yodium terhadap prestasi belajar anak SD.

Kata Kunci: Pemakaian garam yodium, prestasi belajar

ABSTRACT

Usage of iodine salt represent one of the way of to lessen the happening of mumps especially to society who live in endemic thyroid area. Lacking of this iodine [do] not only causing endemic goiter but also cretin, low of him of IQ, still borne number height and death of baby, defect bounce, idiot, deaf, mute, cretin, and others. One of [the] way of assessment to know storey; level intelligence of student is seen attributed to student achievement index usage of iodine salt. This research [is] [done/conducted] [by] [in] SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta with title "Relation Between Usage Of Salt Iodine To Achievement Learn At Elementary Schoolchild". Intention of this research is to know relation between usage of iodine salt with achievement learn Elementary schoolchild of Muhammadiyah Sokonandi.

Research device the used is with approach of *Retrospectif* representing research of analytic observational. Subject of this research is 64 Elementary School student of Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta. Usage of iodine salt represent free variable and achievement index as variable tied. Requirement of iodine highly varied depend on age, physiological condition and gender of body. Achievement index measured pursuant to notification value during one semester. To know relation between usage of iodine salt to achievement learn elementary schoolchild use statistical test of *Chi-square*.

Pursuant to result of measurement of usage of iodine salt according to gender obtained by result 96.77 % (30 schoolgirl) wearing iodine salt and 1 schoolgirl (3.23%) which do not wear men student iodine salt is 81.82 % (27 student) using iodine salt and which do not use iodine salt 18.18 % (6) result and student measurement of usage of iodine salt according to student achievement index obtained by result 18.75 % (12 student /i) which is iodine salt have good achievement, 67.19 % (43) student / i have achievement to is and which is have achievement to less 6.25 % (4 student), medium for the student of / i which do not use iodine salt nothing that have good achievement , there are 4 student (6.25 have %) achievement and 1.56 % (1 student have) achievement to less.

From result of statistical analysis *Chi-Square* with level of significant 5 %, can be pulled by conclusion that there no relation having a meaning of ($P > 0.05$) between usage of iodine salt and pattern eat to achievement learn child of SD.

Keywords: Usage of iodine salt, achievement index, Chi-square

**HUBUNGAN PEMAKAIAN GARAM BERYODIUM
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA
ANAK SEKOLAH DASAR**
(Study Kasus di SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta)

Karya Tulis Ilmiah
*Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*



Disusun Oleh:

DARMAWANSYAH

99310030

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2004**

**HUBUNGAN PEMAKAIAN GARAM BERYODIUM
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA
ANAK SEKOLAH DASAR**
(Study Kasus di SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta)

Karya Tulis Ilmiah
*Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat
Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*



Disusun Oleh:

DARMAWANSYAH

99310030

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN PEMAKAIAN GARAM BERYODIUM TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA ANAK SEKOLAH DASAR (Study Kasus di SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta)

Disusun Oleh:


DARMAWANSYAH

99310030

Telah diseminarkan/disetujui:

Pada hari Rabu, 01 September 2004

Dosen Pembimbing KTI



(Dr. Kusbaryanto M. Kes.)

Mengesahkan

Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dekan




(Irwin Santosa Sn A M Kes.)

HALAMAN MOTTO

Dan barang siapa yang bertakwa kepada Allah Niscaya menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya
(*Ath Thalaag*)

Lihatlah orang yang lebih rendah darimu,
dan janganlah melihat yang lebih tinggi darimu.
Demikian itu lebih bagus untuk tidak meremehkan nikmat-nikmat Allah kepadamu (*HR. Muntaqqu. A*)

Cinta, Harapan, Pengorbanan dan Impian adalah sesuatu yang tidak dapat dijabarkan...

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini ku dedikasikan

KEPADA...

**Ayahanda H. Abd. Rasyid. S, Ibunda Hj. Andayani,
atas kasih sayang, bimbingan, pengorbananmu
yang selalu menginginkan anaknya berpendidikan**

**Kakek dan Nenekku tercinta yang telah banyak
memberi nasehat**

**Kedua Kakakku Busranuddin dan Ardiansyah yang
telah banyak membantuku menatap masa depan**

*Petiap telesan keringat, harapan dan doamu sehingga
semua impian dapat terwujud*

INTISARI

Pemakaian garam yodium merupakan salah satu cara untuk mengurangi terjadinya penyakit gondok terutama bagi masyarakat yang tinggal di daerah gondok endemik. Kekurangan yodium ini tidak hanya menyebabkan gondok endemik tetapi juga kretin, rendahnya IQ, tingginya angka lahir mati dan kematian bayi, cacat mental, idiot, tuli, bisu, kerdil, dan lain-lain. Salah satu cara penilaian untuk mengetahui tingkat kecerdasan siswa adalah dengan melihat indeks prestasi siswa yang dihubungkan dengan pemakaian garam yodium. Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta dengan judul "Hubungan Antara Pemakaian Garam Yodium Terhadap Prestasi Belajar Pada Anak Sekolah Dasar". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pemakaian garam yodium dengan prestasi belajar anak Sekolah Dasar Muhammadiyah Sokonandi.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah dengan pendekatan *Retrospektif* yang merupakan penelitian observasional analitik. Subyek dari penelitian ini adalah 64 siswa Sekolah Dasar Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta. Pemakaian garam yodium merupakan variabel bebas dan indeks prestasi sebagai variabel terikat. Kebutuhan yodium sangat bervariasi tergantung pada usia, jenis kelamin dan kondisi fisiologis tubuh. Indeks prestasi diukur berdasarkan nilai rapor selama satu semester. Untuk mengetahui hubungan antara pemakaian garam yodium terhadap prestasi belajar anak sekolah dasar menggunakan uji statistik *Chi-square*.

Berdasarkan hasil pengukuran pemakaian garam yodium menurut jenis kelamin diperoleh hasil 96.77 % (30 siswi) yang memakai garam yodium dan 1 siswi (3.23%) yang tidak memakai garam yodium sedang siswa laki-laki 81.82 % (27 siswa) yang menggunakan garam yodium dan yang tidak menggunakan garam yodium 18.18 % (6) siswa dan hasil pengukuran pemakaian garam yodium menurut indeks prestasi siswa diperoleh hasil 18.75 % (12 siswa/i) yang menggunakan garam yodium dengan prestasi baik, 67.19 % (43) siswa/i berprestasi sedang dan yang berprestasi kurang 6.25 % (4 siswa), sedang untuk siswa/i yang tidak menggunakan garam yodium tidak ada yang berprestasi baik, terdapat 4 siswa (6.25 %) berprestasi sedang dan 1.56 % (1 siswa) berprestasi kurang.

Dari hasil analisis statistik *Chi-square* dengan taraf signifikansi 5 %, dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna ($P > 0.05$) antara pemakaian garam yodium terhadap prestasi belajar anak SD.

Kata kunci: Pemakaian garam yodium, prestasi belajar

ABSTRACT

Usage of iodine salt represent one of the way of to lessen the happening of mumps especially to society who live in endemic thyroid area. Lacking of this iodine [do] not only causing endemic goiter but also cretin, low of him of IQ, still borne number height and death of baby, defect bounce, idiot, deaf, mute, cretin, and others. One of [the] way of assessment to know storey; level intelligence of student is seen attributed to student achievement index usage of iodine salt. This research [is] [done/conducted] [by] [in] SD Muhammadiyah Sokonandi Yogyakarta with title "Relation Between Usage Of Salt Iodine To Achievement Learn At Elementary Schoolchild". Intention of this research is to know relation between usage of iodine salt with achievement learn Elementary schoolchild of Muhammadiyah Sokonandi.

Research device the used is with approach of *Retrospectif* representing research of analytic observational. Subject of this research is 64 Elementary School student of Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta. Usage of iodine salt represent free variable and achievement index as variable tied. Requirement of iodine highly varied depend on age, physiological condition and gender of body. Achievement index measured pursuant to notification value during one semester. To know relation between usage of iodine salt to achievement learn elementary schoolchild use statistical test of *Chi-square*.

Pursuant to result of measurement of usage of iodine salt according to gender obtained by result 96.77 % (30 schoolgirl) wearing iodine salt and 1 schoolgirl (3.23%) which do not wear men student iodine salt is 81.82 % (27 student) using iodine salt and which do not use iodine salt 18.18 % (6) result and student measurement of usage of iodine salt according to student achievement index obtained by result 18.75 % (12 student /i) which is iodine salt have good achievement, 67.19 % (43) student / i have achievement to is and which is have achievement to less 6.25 % (4 student), medium for the student of / i which do not use iodine salt nothing that have good achievement , there are 4 student (6.25 have %) achievement and 1.56 % (1 student have) achievement to less.

From result of statistical analysis *Chi-Square* with level of significant 5 %, can be pulled by conclusion that there no relation having a meaning of ($P > 0.05$) between usage of iodine salt and pattern eat to achievement learn child of SD.

Keywords: Usage of iodine salt, achievement index, Chi-square

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wx. Wx.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan Judul **Hubungan Antara Pemakaian Garam Beryodium Terhadap Prestasi Belajar Pada Anak Sekolah Dasar.**

Penulis menyadari akan kelemahan-kelemahan karya ini sembari berharap perbaikan dan saran dari berbagai pihak baik yang telah membantu ataupun pembaca dikemudian hari. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis haturkan kepada:

1. **dr. H. Erwin Santosa, Sp.A, M.Kes.,** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. **Ike Sureni M.Kes.,** selaku Dosen Pembimbing karya tulis ini yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyelesaian banyak hal dalam proses penelitian dan penulisan.
3. **Dr. Kusbaryanto, M.Kes,** selaku dosen pembimbing pengganti yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah.
4. **Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kota Yogyakarta,** atas ijinnya untuk melakukan penelitian di SD Muhammadiyah Setaman 1 Kota Yogyakarta.

tidak bisa penulis senutkan karena keterbatasannya. Semoga amal kenaikan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi perbaikan dimasa yang akan datang. Besar harapan penulis bahwa KTI ini dapat berguna bagi kepentingan penelitian lebih lanjut maupun bagi pihak-pihak yang memerlukan KTI ini.

'' '' '' '' '' '' '' '' '' '' '' ''

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	7
1.3. Hipotesis.....	7
1.4. Tujuan Penelitian.....	7
1.4.1. Tujuan Umum.....	7
1.4.2. Tujuan Khusus.....	7
1.5. Manfaat Penelitian.....	8
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Tinjauan Ontologi Iodium.....	10
2.2. Pangan Sumber Iodium.....	12
2.3. Konsumsi Pangan Sumber Iodium.....	13
2.4. Kebutuhan Iodium.....	15
2.5. Tinjauan Absorpsi Iodium Masalah GAKI.....	

2.6. Interaksi Yodium Dengan Zat Gizi Lain.....	19
2.6.1 Interaksi Yodium dengan Selenium.....	20
2.6.2 Interaksi Yodium dengan Thiosianat.....	21
2.6.3. Interaksi Yodium dengan Besi.....	22
2.6.4. Interaksi Yodium Dengan Mineral dan Vitamin lain.....	23
2.7. Ekologi Kekurangan Yodium.....	24
2.8. Pemecahan Masalah.....	25
2.9. Kekurangan Yodium pada masa anak.....	27
2.10. Indeks Prestasi.....	28
BAB III. METODE PENELITIAN.....	32
3.1. Jenis Penelitian.....	32
3.2. Tempat dan Waktu.....	32
3.3. Subjek Penelitian.....	32
3.4. Variabel Penelitian.....	34
3.5. Definisi Operasional.....	34
3.6. Cara Pengumpulan data.....	35
3.7. Analisis Data.....	35
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1. Hasil Penelitian.....	36
4.2. Pembahasan.....	49
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1. Kesimpulan.....	56
5.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	

I A M D I A N

DAFTAR TABEL

Tabel. 4.1. Distribusi Pemakaian Garam Beryodium Pada Siswa/i SD Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta menurut Jenis Kelamin Tahun 2004	36
Tabel. 4.2. Distribusi Indeks Prestasi Siswa/i SD Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta Menurut Jenis Kelamin Tahun 2004	38
Tabel. 4.3. Distribusi Indeks Prestasi Siswa/i SD Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta Menurut Pemakaian Garam Beryodium Tahun 2004.....	44
Tabel. 4.4. Hasil Uji Statistik dengan <i>Chi-Square</i> berdasarkan pemakaian garam yodium dengan Indeks Prestasi	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1. Penderita gangguan akibat kekurangan yodium 2

Gambar. 2. Dampak Sosial - Ekonomi Masalah GAKY 6

Gambar. 3. Dampak Sosial - Ekonomi Masalah GAKY 6

DAFTAR GRAFIK

Grafik. 4.1. Distribusi Pemakaian Garam Beryodium Pada Siswa/i SD Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta menurut Jenis Kelamin Tahun 2004.....	37
Grafik. 4.2. Distribusi Indeks Prestasi Siswa/i SD Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta Menurut Jenis Kelamin Tahun 2004	38
Grafik. 4.3. Distribusi Indeks Prestasi Siswa/i SD Muhamadiyah Sokonandi Yogyakarta Menurut Pemakaian Garam Beryodium Tahun 2004.....	44