



**UNIVERSITAS INDONESIA**



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PERILAKU PENGGUNAAN GARAM BERIODIUM  
DI 15 KABUPATEN/KOTA INDONESIA  
(Analisis Data Sekunder Riskesdas 2007)**

**SKRIPSI**

**SEPTIA DWI SUSANTI**

**08063401072**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI**

**DEPOK**

**JUNI 2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PERILAKU PENGGUNAAN GARAM BERIODIUM  
DI 15 KABUPATEN/KOTA INDONESIA  
(Analisis Data Sekunder Riskedas 2007)**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi**

**SEPTIA DWI SUSANTI**

**08063401072**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI**

**DEPOK**

**JUNI 2012**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama** : Septia Dwi Susanti

**NPM** : 08063401072

**Tanda tangan** : 

**Tanggal** : 23 Juni 2012

## SURAT PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septia Dwi Susanti  
NPM : 08063401072  
Mahasiswa Program : Sarjana Gizi  
Tahun Akademik : 2011/2012

menyatakan bahwa tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi yang berjudul:

**Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium Di 15 Kabupaten/Kota Indonesia (Analisis Data Sekunder Riskedas 2007)**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, Juni 2012



Septia Dwi Susanti

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Septia Dwi Susanti  
NPM : 08063401072  
Program Studi : Sarjana Gizi  
Judul Skripsi : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku  
Penggunaan Garam Beriodium di 15 Kabupaten/  
Kota Indonesia (Analisis Data sekunder Riskesdas  
2007)

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi Ilmu pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Endang L. Achadi, MPH., Dr. PH.

Penguji : Ir. Asih Setiarini, M.Sc

Penguji : Iip Syaiful, SKM., M.Kes

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 23 Juni 2012

v

Universitas Indonesia

## KATA PENGANTAR

Tiada untaian kata terimakasih yang lebih indah dari mengucap puji dan syukur kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya mengizinkan penulis menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium di 15 Kabupaten/ Kota Indonesia (Analisis Data Sekunder Riskesdas 2007).” Penyusunan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana gizi.

Selama proses penyusunan skripsi ini terdapat berbagai pihak yang senantiasa memberikan bantuan. Dengan demikian, penulis hanya bisa membalas kebaikan pihak-pihak tersebut dengan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Bambang Wispriyono Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
2. Ibu Prof. Dr. dr. Kusharisupeni Djokosujono M.Sc selaku ketua Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat.
3. Ibu Dr. Endang Laksmningsih Achadi, MPH., Dr.PH. selaku dosen pembimbing akademik yang dengan sabar memberikan saran dan kritik selama proses pembimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kepala Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI beserta staff yang telah memberikan izin dalam penggunaan data Riskesdas 2007 untuk penelitian ini.
5. Ayahanda Ary Susanto dan Ibunda Lamini yang senantiasa memberikan berbagai bentuk dukungan berlandaskan cinta dan kasih sayang. Terimakasih ayah dan ibu yang tidak pernah luput menyisipkan namaku di setiap doa-doa dalam sujud kalian.
6. Adik laki-laki satu-satunya, Arie Mambang yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan doa untuk kelancaran penelitian ini. Walaupun saat ini, kami terpisahkan oleh jarak namun semangatnya selalu menemani.

7. Ahmad Saiful Rahim, terimakasih untuk setiap doa, perhatian, semangat, dukungan dan bantuan yang telah tcurahkan hingga skripsi ini terselesaikan.
8. Abang Ramadhan, Pak Aji, dan Pak Prima yang telah membantu dan memudahkan dalam penyelesaian suatu permasalahan saat permintaan data Riskesdas 2007.
9. Kak Wahyu Kurnia Y.P., MKM yang dengan sabar dan tulus ikhlas menjawab setiap pertanyaan dan kebingungan selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Farjana Hoque, merupakan sahabat pertama yang dimiliki ketika awal perkuliahan; senantiasa membantu dan setia mendampingi saat suka dan duka serta ikut berjuang dalam proses perolehan izin menggunakan data Riskesdas 2007.
11. Abdullah Zarkasy, Fazar, Senci, Annisa, Irfando, Mega, Selly adalah sahabat sejak SMP yang selalu menyemangati dan mendukung agar skripsi ini segera terselesaikan.
12. Erlyn Catur Wulandary, teman baru yang juga sangat berperan dalam perolehan izin menggunakan data Riskesdas 2007.
13. Seluruh teman-teman program studi gizi angkatan 2008 yang selalu saling menguatkan dan memberikan semangat serta dukungan satu sama lain. Walaupun berbagai tantangan menghadang angkatan 2008 sebagai angkatan pertama program studi gizi namun hal tersebut yang membuat ikatan persahabatan dan persaudaraan terjalin sangat kuat.
14. Kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, doa, dukungan, serta semangat sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.

Depok, 23 Juni 2012

Penulis

Septia Dwi Susanti

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septia Dwi Susanti  
NPM : 08063401072  
Program Studi : Ilmu Gizi  
Departemen : Gizi Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:


**Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium Di 15 Kabupaten/Kota Indonesia (Analisis Data Sekunder Riskesdas 2007)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok  
Pada tanggal : Juli 2012

Yang menyatakan,



(Septia Dwi Susanti)



## ABSTRAK

Nama : Septia Dwi Susanti

NPM : 0806341072

Program Studi : S1 Reguler Ilmu Gizi

Judul : Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia (Analisis Data sekunder Riskesdas 2007)

Iodisasi pada garam merupakan salah satu upaya penanggulangan Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI). Namun, penggunaan garam beriodium di Indonesia belum optimal sementara GAKI masih menjadi salah satu dari lima permasalahan utama gizi di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif di 15 Kabupaten/Kota Indonesia dengan disain *cross sectional* yang merupakan analisis data sekunder yang bersumber dari hasil penelitian kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2007. Dalam penelitian ini, karena keterbatasan informasi maka perilaku penggunaan garam beriodium didefinisikan sebagai penggunaan garam yang berbentuk halus. Hasil penelitian menunjukkan dari 1062 sampel terdapat 479 (45,1%) rumah tangga yang menggunakan garam berbentuk halus sedangkan sisanya berbentuk bata dan krasak/kristal. Secara umum, garam yang mengandung iodium  $\geq 30$  ppm masih rendah karena persentase garam dengan kandungan iodium  $< 30$  ppm atau yang tidak SNI cukup tinggi yaitu berkisar antara 67 % - 81,3 %. Uji statistik menunjukkan pendidikan terakhir orangtua yang tinggi, ibu yang tidak bekerja, bapak dengan pekerjaan tetap, tingkat pengeluaran yang tinggi, daerah perkotaan serta akses yang dekat ke rumah sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek berpengaruh terhadap perilaku penggunaan garam beriodium. Sedangkan, hasil uji multivariat menunjukkan masyarakat perdesaan memiliki resiko 2,4 x lebih rendah dibandingkan dengan daerah perkotaan dalam penggunaan garam beriodium. Direkomendasikan dilakukan penelitian lain yang bersifat kualitatif, agar dapat diketahui faktor-faktor yang lebih menggambarkan kondisi sebenarnya terjadi di masyarakat serta terdapat program pemantauan dan promosi KIE yang menarik dan efektif mengenai penggunaan garam beriodium.

Kata Kunci: perilaku, garam beriodium, halus, bata, krasak, perkotaan, perdesaan.

## ABSTRAK

Name : Septia Dwi Susanti

NPM : 0806341072

Major : bachelor degree of nutrition

Title : Factors That Associated with The Behavior Of Using Iodized Salt In 15 Districts/City In Indonesia (Secondary Data Analysis Of Riskesdas 2007)

Iodization of salt is one of Iodine Deficiency Disorder's (IDD) intervention. But, iodized salt consumption isn't optimal while IDD still to be one of big nutrition problem in Indonesia. Therefore, this study intend to know factors that affect behavior of using iodized salt. This is quantitative study in 15 districts/city in Indonesia with cross sectional design that analyzing secondary data of "*Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*" in 2007. In this study, because of limited data so behavior of using iodized salt is indicated by using fine-shaped salt. The result of this study show that from 1062 of sample, there are 479 (45,1%) of households that using fine-shaped salt and the others are brick-shaped and coarse/crystal-shaped salt. Generally, salt with iodine  $\geq 30$  ppm still has low percent because salt with iodine  $< 30$  ppm is about 67 % - 81,3 %. This study also show that parent's with high education; unemployee mother; father with well occupation; high households expenditure; urban area and access that near from hospitals, Puskesmas, Pustu, doctors and midwife affect behavior of using iodized salt. Multivariate result show household in rural area has a lower-risk about 2,4 times than in urban area. In another study is expected to be qualitative, in order to know the factors that best describe of the actual conditions in society and also there are monitoring programs and the promotion of KIE that attractive and effective on the use of iodized salt.

Keywords: behavior, iodized salt, fine-shaped, brick-shaped, coarse/crystal shaped salt, urban, rural.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah.....	6
1.3 Pertanyaan penelitian .....	7
1.4 Tujuan penelitian .....	8
1.4.1 Tujuan Umum .....	8
1.4.2 Tujuan Khusus.....	8
1.5 Manfaat penelitian.....	9
1.5.1 Bagi Kementerian Kesehatan .....	9
1.5.2 Bagi Universitas Indonesia.....	9
1.5.3 Bagi Peneliti Lain.....	9
1.6 Ruang Lingkup Penelitian .....	9
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>11</b>
2.1 Iodium .....	11
2.1.1 Absorpsi dan Ekskresi Iodium .....	12
2.1.2 Fungsi Iodium .....	13
2.1.3 Sumber Iodium.....	13
2.1.4 Kebutuhan Iodium.....	14
2.2 Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI) .....	16
2.3 Manifestasi Kekurangan Iodium terhadap Kesehatan Masyarakat .....	17
2.4 Upaya Penanggulangan GAKI.....	19
2.4.1 Fortifikasi Pangan .....	19
2.4.1.1 Fortifikasi Garam Beriodium.....	20
2.4.1.2 Fortifikasi Susu Formula Bayi .....	21
2.5 Konsep Perilaku .....	22
2.5.1 Perilaku.....	22
2.5.2 Perilaku Kesehatan.....	22
2.5.3 Faktor-Faktor Penyebab Perilaku.....	23
2.5.3.1 Faktor Predisposisi .....	24

2.5.3.2 Faktor Pemungkin .....	24
2.5.3.3 Faktor Penguat.....	25
2.6 Garam Beriodium di Indonesia .....	25
2.6.1 Produksi Garam.....	25
2.6.2 Industri Garam Beriodium .....	26
2.6.3 Distribusi Garam Beriodium .....	27
2.6.4 Konsumsi Garam Beriodium.....	27
2.6.5 Faktor-Faktor Perilaku Konsumsi Garam Beriodium .....	29
2.6.5.1 Tingkat Pendidikan Orangtua.....	29
2.6.5.2 Pekerjaan Orangtua .....	30
2.6.5.3 Tingkat Pengeluaran.....	31
2.6.5.4 Klasifikasi Daerah .....	32
2.6.5.5 Akses dan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan.....	33
2.6.5.6 Faktor Lain .....	33
2.7 Kebijakan Garam Beriodium di Indonesia .....	34
<b>BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DEFINISI</b>	
<b>OPERASIONAL DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>36</b>
3.1 Kerangka Teori.....	36
3.2 Kerangka Konsep .....	41
3.3 Definisi Operasional.....	43
3.4 Hipotesis.....	47
<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>48</b>
4.1 Disain penelitian.....	48
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	48
4.3 Populasi dan Sampel .....	49
4.3.1 Populasi dan Sampel pada Riskedas 2007 .....	49
4.3.2 Populasi dan Sampel pada Penelitian .....	51
4.4 Pengumpulan Data .....	52
4.5 Instrumen Penelitian.....	53
4.6 Manajemen Data.....	54
4.7 Analisis data .....	55
4.7.1 Analisis Univariat.....	55
4.7.2 Analisis Bivariat.....	55
4.7.3 Analisis Multivariat.....	57
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>58</b>
5.1 Gambaran Umum 15 Kabupaten/Kota Indonesia .....	58
5.2 Hasil Univariat .....	60
5.2.1 Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	60
5.2.2 Pendidikan Orangtua .....	62
5.2.3 Pekerjaan Orangtua .....	64
5.2.4 Tingkat Pengeluaran.....	66
5.2.5 Klasifikasi Daerah .....	67
5.2.6 Akses terhadap Pelayanan Kesehatan .....	67
5.2.7 Pemanfaatan terhadap Pelayanan Kesehatan .....	68

5.3 Hasil Bivariat.....	70
5.3.1 Pendidikan Ibu.....	70
5.3.2 Pendidikan Bapak.....	71
5.3.3 Pekerjaan Ibu.....	72
5.3.4 Pekerjaan Bapak.....	72
5.3.5 Tingkat Pengeluaran.....	73
5.3.6 Klasifikasi Daerah.....	74
5.3.7 Akses terhadap Pelayanan Kesehatan.....	75
5.3.8 Pemanfaatan terhadap Pelayanan Kesehatan.....	77
5.3.9 Hubungan antara Bentuk Garam dengan Kadar Iodium dalam Garam (Metode Titrasi).....	79
5.4 Hasil Multivariat.....	81
<b>BAB 6 PEMBAHASAN.....</b>	<b>85</b>
6.1 Keterbatasan Penelitian.....	85
6.2 Perilaku Penggunaan Garam Beriodium.....	85
6.3 Kandungan Iodium dalam Berbagai Bentuk Garam.....	87
6.4 Tingkat Pendidikan Orangtua.....	89
6.4.1 Pendidikan Ibu.....	89
6.4.2 Pendidikan Bapak.....	91
6.5 Pekerjaan Orangtua.....	92
6.5.1 Pekerjaan Ibu.....	92
6.5.2 Pekerjaan Bapak.....	92
6.6 Tingkat Pengeluaran.....	93
6.7 Klasifikasi Daerah.....	95
6.8 Akses terhadap Pelayanan Kesehatan.....	97
6.8.1 Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek.....	97
6.8.2 Akses ke Posyandu, Poskesdes dan Polindes.....	99
6.9 Pemanfaatan terhadap Pelayanan Kesehatan.....	100
6.9.1 Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes.....	100
6.9.2 Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa.....	101
6.9.3 Pemanfaatan POD/WOD.....	102
6.10 Faktor yang Paling Dominan Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium.....	104
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>106</b>
7.1 Kesimpulan.....	106
7.2 Saran.....	107
7.2.1 Bagi Penelitian dan Peneliti Lain.....	107
7.2.2 Bagi Pemerintah.....	108
<b>DAFTAR REFERENSI.....</b>	<b>109</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>117</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Iodium ( $\mu\text{g}/\text{hari}$ ) dari WNPG 1998, FNRI 2002, IOM 2001, FAO/WHO 2001 dan WNPG 2004 .....	15
Tabel 2.2 <i>Cut of point</i> status iodium pada suatu populasi berdasarkan kadar median iodium dalam urine .....	17
Tabel 2.3 Spektrum Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI) pada berbagai tahap kehidupan .....	18
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	43
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Kekuatan Uji/ <i>Power</i> ( $1-\beta$ ) .....	52
Tabel 5.1 Distribusi Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	61
Tabel 5.2 Gambaran Hasil Uji titrasi Iodium dalam Garam di Rumah Tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia .....	62
Tabel 5.3 Distribusi Tingkat Pendidikan Ibu dan Bapak di 15 Kabupaten/Kota Indonesi .....	64
Tabel 5.4 Distribusi Pekerjaan Ibu dan Pekerjaan Bapak .....	65
Tabel 5.5 Distribusi Tingkat Pengeluaran Rumah Tangga di 15 Kabupaten/ Kota Indonesia .....	66
Tabel 5.6 Distribusi Klasifikasi Daerah di 15 Kabupaten/Kota Indonesia .....	67
Tabel 5.7 Distribusi Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek .....	68
Tabel 5.8 Distribusi Akses ke Posyandu, Poskesdes dan Polindes .....	68
Tabel 5.9 Distribusi Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes .....	69
Tabel 5.10 Distribusi Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa .....	69
Tabel 5.11 Distribusi Pemanfaatan POD/WOD .....	69
Tabel 5.12 Analisis Hubungan antara Pendidikan Ibu dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	70
Tabel 5.13 Analisis Hubungan antara Pendidikan Bapak dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	71
Tabel 5.14 Analisis Hubungan antara Pekerjaan Ibu dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	72
Tabel 5.15 Analisis Hubungan antara Pekerjaan Bapak dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	73

Tabel 5.16 Analisis Hubungan antara Tingkat Pengeluaran dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium.....	74
Tabel 5.17 Analisis Hubungan antara Klasifikasi Daerah dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium.....	75
Tabel 5.18 Analisis Hubungan antara Akses ke Rumah Sakit,Puskesmas, Pustu, Dokter dan Bidan Praktek dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	76
Tabel 5.19 Analisis Hubungan antara Akses ke Posyandu, Poskesdes dan Polindes dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	76
Tabel 5.20 Analisis Hubungan antara Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium.....	77
Tabel 5.21 Analisis Hubungan antara Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium.....	78
Tabel 5.22 Analisis Hubungan antara Pemanfaatan POD/WOD dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium .....	78
Tabel 5.23 Analisis Hubungan antara Bentuk Garam dengan Kadar Iodium dalam Garam (Metode Titrasi.....	79
Tabel 5.24 Rekapitulasi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Garam Beriodium.....	80
Tabel 5.25 Hasil Awal Analisis Multivariat.....	82
Tabel 5.26 Hasil Akhir Analisis Multivariat.....	83

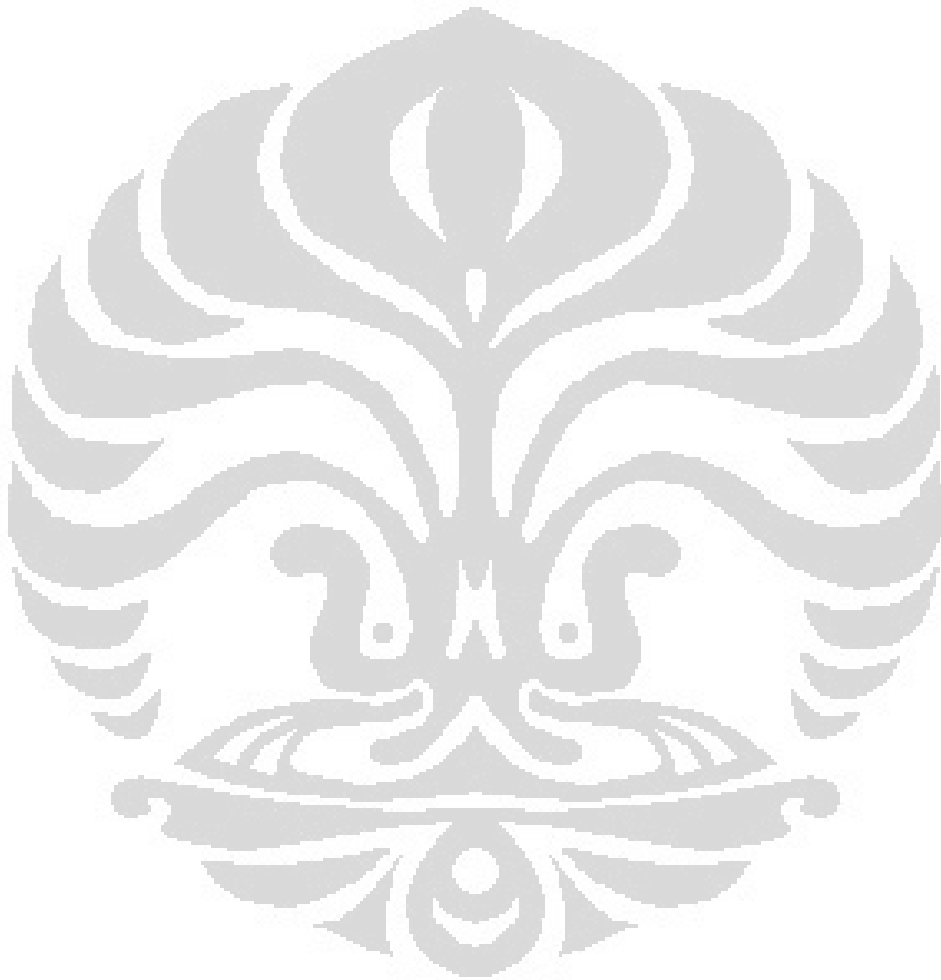
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur T3 (Triiodotironin) dan T4 (Tetraiodotironin) .....	11
Gambar 2.2 Persentase Rumah Tangga Yang Mengonsumsi Garam Beriodium Cukup ( $\geq 30$ ppm) Tahun 1996-2003 .....	28
Gambar 3.1 Kerangka Kerja PRECEDE.....	37
Gambar 3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Kesehatan .....	39
Gambar 3.3 Kerangka Teori.....	41
Gambar 3.4 Kerangka Konsep .....	42
Gambar 5.1 Grafik Distribusi Jenis Garam yang Digunakan oleh Rumah Tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.....	61
Gambar 5.2 Diagram Pendidikan Terakhir Ibu.....	63
Gambar 5.3 Diagram Pendidikan Terakhir Bapak.....	63
Gambar 5.4 Grafik Distribusi Kategori Pekerjaan Ibu dan Bapak di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.....	66



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian  
Lampiran 2 Kuesioner Riskesdas 2007



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI) bukan salah satu masalah gizi di Indonesia saja namun juga menjadi masalah gizi di dunia. Menurut WHO pada tahun 2003, secara global terdapat sekitar 54 negara yang menjadikan kekurangan iodium sebagai masalah kesehatan masyarakat, dimana 40 negara dengan defisiensi iodium tingkat ringan dan 14 negara dengan defisiensi iodium tingkat sedang dan berat. Selain itu, terdapat hampir 2 miliar penduduk dunia yang mengalami kekurangan iodium (WHO, 2004). Kemudian, menurut Andersson et al (2012), selama tahun 2003 hingga 2011 jumlah negara yang mengalami kekurangan iodium menurun dari 54 negara menjadi 32 negara dan jumlah negara dengan asupan iodium yang cukup meningkat dari 67 negara menjadi 105 negara. Walaupun status iodium telah membaik sejak tahun 2003, namun kemajuan global masih dinilai sangat lambat dan program intervensi perlu diperluas agar mencapai sekitar sepertiga dari populasi global yang asupan iodiumnya masih tidak mencukupi.

Sedangkan menurut UNICEF (2007), prevalensi kekurangan iodium dalam populasi umum di wilayah Eropa sekitar 52 %, di wilayah Afrika sekitar 41,5 %, di wilayah Mediterania Timur sekitar 47,2 % dan di wilayah Asia selatan sekitar 30 %. Dengan demikian, terbukti bahwa masalah kekurangan iodium merupakan masalah global. Hal tersebut juga didukung dengan penelitian WHO (2007) yang dilakukan di 40 negara di Eropa, yang menunjukkan bahwa kekurangan iodium ringan masih ditemukan di 11 negara dari 40 negara tersebut, yang sebagian besar terletak di kawasan Eropa timur. Kekurangan iodium tingkat sedang masih menjadi masalah di beberapa negara di Eropa seperti Turki sampai saat ini.

Kekurangan iodium pada manusia dalam waktu lama akan mengganggu fungsi kelenjar tiroid dan secara perlahan menyebabkan kelenjar tiroid membesar atau sering dikenal sebagai penyakit gondok. Selain itu, kekurangan iodium yang menyebabkan rendahnya kadar hormon tiroid dalam aliran darah juga menyebabkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan manusia. Dampak

terberat pada pertumbuhan anak adalah kretin, yang akan timbul apabila asupan iodium kurang dari 25 µg/hari (asupan normal 80-150 µg/hari). Kretin diderita oleh lebih dari 10 % penduduk di Indonesia, India, dan Cina (Arisman, 2009). Sedangkan menurut Zimmermann (2007), di daerah dengan tingkat kekurangan iodium yang berat, kretin dapat diderita oleh 5-15 % individu pada populasi tersebut.

Selain itu, menurut Arisman (2009), kekurangan iodium juga sangat berpengaruh terhadap perkembangan otak pada periode awal kehidupan manusia yaitu pada masa janin, bayi, hingga anak berusia 2 tahun dimana pertumbuhan berlangsung sangat cepat atau disebut juga sebagai periode emas (*golden period*). Hal tersebut didukung pula oleh Zimmermann (2007), yang menjelaskan bahwa gangguan perkembangan neurokognitif juga merupakan akibat yang paling fatal apabila kekurangan iodium terjadi selama periode perkembangan otak yaitu pada masa janin dan tahun pertama kehidupan. Hal ini dapat menyebabkan ketidaknormalan pada struktur dan fungsi otak yang bersifat *irreversible*. Seseorang yang tinggal di daerah kurang iodium dengan tingkat sedang dan rendah menunjukkan lebih banyak yang mengalami penurunan dalam intelektual dan perkembangan neurologikalnya. Suatu penelitian meta analisis mengestimasi bahwa kekurangan iodium tingkat berat pada suatu populasi dapat menurunkan nilai rata-rata IQ sebesar 13,5 poin pada populasi tersebut (Zimmermann, 2007).

Menurut UNICEF (2008), di beberapa negara terdapat bayi-bayi yang tidak terlindungi dari Gangguan Akibat Kurang Iodium. Beberapa negara tersebut antara lain di Rusia yang diperkirakan terdapat 979 bayi (berdasarkan survey pada tahun 2002 )yang tidak terlindungi dari GAKI; Afganistan terdapat 916 bayi (berdasarkan survey pada tahun 2004); Bangladesh terdapat 630 bayi bayi (berdasarkan survey pada tahun 2006); Filipina terdapat 1.001 (berdasarkan survey pada tahun 2003); dan di Indonesia terdapat 1.185 (berdasarkan survey pada tahun 2003).

Sedangkan, menurut National Institute of Health and Family Welfare (2003), sekitar 200 juta penduduk India beresiko mengalami kekurangan iodium dan lebih dari 71 juta menderita penyakit gondok dan Gangguan Akibat Kurang

Iodium lainnya. Di Indonesia sendiri, menurut Bappenas (2004) diperkirakan dari 20 juta penduduk Indonesia yang menderita gondok dapat kehilangan sekitar 140 juta angka kecerdasan (IQ points). Selain itu, menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, pada tahun 2008 terdapat sebanyak 316 orang yang mengalami gangguan neurologis dan diduga disebabkan karena GAKI.

Dengan demikian, setelah diketahui bahwa dampak GAKI yang ditimbulkan begitu serius, lembaga dunia pun berupaya untuk menanggulangi kekurangan iodium. GAIN dan UNICEF menerima dana bantuan dari *the Bill and Melinda Gates Foundation* pada tahun 2008 sebagai kontribusi dalam upaya global untuk mengurangi kekurangan iodium melalui iodisasi garam di 13 negara yang memiliki cakupan garam beriodium terendah dan beban terbesar yang timbul akibat kekurangan iodium. 13 negara tersebut adalah Bangladesh, Cina, Mesir, Ethiopia, Ghana, India, Indonesia, Niger, Pakistan, Filipina, Rusia, Senegal dan Ukraina. Proyek ini bertujuan agar 90 % populasi di negara-negara tersebut dapat mengonsumsi garam beriodium. Proyek di 13 negara tersebut telah mewakili lebih dari 790 juta orang yang belum terjangkau oleh program iodisasi garam di seluruh dunia, termasuk mencakup lebih dari 19 juta bayi yang baru lahir setiap tahunnya (GAIN, 2012)

Sedangkan, pemerintah Indonesia sendiri melakukan upaya untuk menanggulangi kekurangan iodium yang difokuskan pada upaya jangka pendek dan jangka panjang. Upaya jangka pendek yaitu dengan mendistribusikan kapsul minyak beryodium kepada seluruh wanita usia subur (15-49 tahun) di daerah endemik sedang dan endemik berat. Sedangkan upaya penanggulangan GAKI jangka panjang ditempuh melalui fortifikasi iodium dalam garam konsumsi atau dikenal dengan program iodisasi garam. Garam yang sudah difortifikasi dengan yodium disebut garam beryodium (Depkes, 2004).

Namun, penerapan program garam beriodium masih belum optimal baik di Indonesia maupun di negara lain. Menurut WHO pada tahun 2007, persentase rumah tangga yang dapat mengakses garam beriodium di wilayah Eropa hanya sekitar 49,2 %, di wilayah Afrika sekitar 66,6 %, di wilayah Mediterania Timur sekitar 47,3 % dan di wilayah Asia selatan sekitar 61,0 % ( de Benoist, et al, 2008). Persentase di beberapa wilayah tersebut menunjukkan bahwa cakupan

rumah tangga yang mengonsumsi garam beriodium masih di bawah rekomendasi dari *Universal Salt Iodization 2010* (90%).

Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan Dilip Kumar Das, dkk di India pada tahun 2006 menunjukkan bahwa konsumsi garam cukup iodium di level rumah tangga hanya sebesar 80%. Hal ini masih kurang dari tujuan yang diharapkan yaitu sebesar 90% (Das,dkk, 2008). Sedangkan di Indonesia, menurut Riskesdas (2007) persentase nasional untuk rumah tangga yang memiliki garam cukup iodium hanya sebesar 62,3%. Selain itu, hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Richard D. Semba, dkk di Indonesia pada tahun 1999-2003 yang membuktikan bahwa garam cukup iodium digunakan oleh 66,6% dari daerah kumuh perkotaan dan 67,2% dari daerah perdesaan. Selain itu, berdasarkan penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan garam yang tidak cukup iodium dengan tingginya prevalensi kurang gizi pada anak dan kematian bayi dan anak di bawah usia 5 tahun (Semba,dkk, 2008).

Rendahnya tingkat penggunaan garam beriodium di beberapa negara tersebut merupakan salah satu masalah perilaku kesehatan. Menurut Green, dkk (1980), faktor-faktor yang merupakan penyebab perilaku dibedakan menjadi faktor predisposisi (*predisposing*), faktor pemungkin (*enabling*) dan faktor penguat (*reinforcing*). Faktor predisposisi meliputi pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan nilai serta faktor demografis seperti status sosial-ekonomi, umur, jenis kelamin dan jumlah anggota keluarga. Faktor selanjutnya adalah faktor pemungkin yang mencakup keterampilan dan sumber daya seperti fasilitas pelayanan kesehatan, sekolah, dll serta aksesibilitas terdapat berbagai sumber daya tersebut. Sedangkan faktor terakhir adalah faktor penguat merupakan faktor yang menentukan suatu tindakan kesehatan mendapat dukungan atau tidak dari lingkungan sekitar, seperti keluarga, petugas kesehatan, tetangga dan lain-lain. Menurut Semba, dkk (2008), faktor-faktor yang berhubungan signifikan terhadap penggunaan garam beriodium di Indonesia adalah lokasi tempat tinggal (kumuh perkotaan dan perdesaan), pendidikan ibu, pendidikan ayah, umur ibu serta tingkat pengeluaran mingguan per kapita. Selain itu, menurut Rusminah & Gunanti (2003), pendidikan, pengetahuan dan sikap berhubungan dengan

ketersediaan garam beriodium di rumah tangga. Sedangkan, menurut Jooste,dkk (2001) penggunaan garam tidak cukup iodium atau tidak beriodium berhubungan dengan rendahnya tingkat sosial ekonomi dan rumah tangga yang tinggal di daerah pedesaan. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian Joshi,dkk (2007), konsentrasi iodium dalam garam di rumah tangga pedesaan lebih sedikit dibandingkan dengan di rumah tangga perkotaan. Sedangkan menurut Selamat,dkk (2010) di Malaysia yang menunjukkan bahwa rumah tangga di daerah perkotaan lebih banyak yang menggunakan garam beryodium dibandingkan dengan rumah tangga di daerah pedesaan.

Perwujudan perilaku dalam penggunaan garam beriodium di Indonesia dan beberapa negara lain digambarkan melalui rendahnya persentase cakupan rumah tangga yang menggunakan garam cukup iodium yakni masih di bawah rekomendasi dari *Universal Salt Iodization 2010* (90 %). Menurut UNICEF (2008), pada tahun 2003, di Indonesia cakupan rumah tangga yang menggunakan garam beriodium hanya sebesar 73 %. Nilai ini masih lebih rendah dibandingkan dengan cakupan penggunaan garam beriodium rumah tangga di Cina yaitu sebesar 90 % (berdasarkan survey pada tahun 2005), Bangladesh sebesar 84 % (berdasarkan survey pada tahun 2006), dan Mesir sebesar 78 % (berdasarkan survey pada tahun 2005).

Belum optimalnya penggunaan garam beriodium di Indonesia dapat terlihat dari bentuk garam yang digunakan oleh penduduk Indonesia. Menurut BPS (2003) terdapat anggapan bahwa garam curah (krasak) pada umumnya tidak mengandung iodium cukup atau sama sekali tidak mengandung iodium karena garam curai merupakan garam rakyat yang dibuat oleh petani sedangkan garam halus merupakan garam buatan pabrik yang mengandung iodium cukup. Hal ini juga dibuktikan oleh hasil penelitian BPS pada tahun 2003 tentang hubungan antara bentuk garam yang dibeli dengan kandungan iodiumnya, yang menunjukkan terdapat 86,49 % garam halus yang mengandung iodium cukup sementara garam curah dan garam bata yang mengandung iodium cukup masing-masing hanya 63,31 % dan 60,13 %.

Selain itu, didukung pula dengan hasil survey konsumsi garam beriodium yang dilaksanakan Badan Pusat Statistik (BPS) sejak tahun 1996-2003

menunjukkan bahwa kenaikan persentase rumah tangga yang mengonsumsi garam beriodium dengan kadar iodium cukup ( $\geq 30$  ppm) belum begitu berarti, yaitu dari 58,1 % pada tahun 1996 menjadi 73,24 % pada tahun 2003 (Depkes,2004). Sedangkan,berdasarkan Riskesdas pada tahun 2007 cakupan penggunaan garam beriodium rumah tangga di Indonesia menurun menjadi 62,3 %. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis lebih lanjut terhadap Riskesdas 2007 untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan rendahnya presentase pengonsumsi garam cukup iodium di Indonesia. Analisis dilakukan di 15 Kabupaten/Kota Indonesia yang berasal dari daerah yang memiliki tingkat konsumsi garam beriodium tinggi dan tingkat konsumsi garam beriodium rendah. .

## 1.2 Rumusan Masalah

Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI) di Indonesia merupakan salah satu dari empat masalah gizi utama yang perlu diperhatikan. Salah satu penyebab masalah GAKI di Indonesia adalah cakupan penggunaan garam cukup iodium di rumah tangga yang nilai rata-rata persentasenya masih dibawah rekomendasi dari *Universal Salt Iodization 2010* (90 %).

Berdasarkan hasil survey Pusat Litbang Gizi pada tahun 2006, cakupan konsumsi garam beriodium dalam skala nasional meningkat dari 68,5 % pada tahun 2002 menjadi 72,8 % pada tahun 2005 (Susenas, 2005). Namun, berdasarkan hasil Riskesdas pada tahun 2007, cakupan konsumsi garam beriodium dalam skala nasional ini kembali menurun menjadi 62,3 % . Hal ini menunjukkan bahwa potensi kejadian GAKI dalam populasi masih tinggi.

Selain itu, menurut UNICEF (2008), di beberapa negara persentase rumah tangga yang menggunakan garam cukup iodium masih banyak yang berada di bawah rekomendasi dari *Universal Salt Iodization 2010* (90 %). Salah satu negara tersebut adalah Indonesia yang berdasarkan survey pada tahun 2003, cakupan rumah tangga yang menggunakan garam beriodium hanya sebesar 73 %. Nilai ini masih lebih rendah dibandingkan dengan cakupan penggunaan garam beriodium rumah tangga di Cina yaitu sebesar 90 % (tahun 2005), Bangladesh sebesar 84 % (tahun 2006), dan Mesir sebesar 78 % (tahun 2005). Oleh sebab itu, untuk

mengetahui hubungan antara faktor-faktor tersebut terhadap perilaku penggunaan garam beriodium perlu dilakukan analisis lebih lanjut dalam penelitian ini

### 1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?
2. Bagaimana gambaran pendidikan ayah dan ibu, pekerjaan ayah dan ibu, tingkat pengeluaran, klasifikasi daerah, akses serta pemanfaatan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan seperti posyandu/poskesdes, rumah sakit/puskesmas, polindes/bidan desa atau POD/WOD di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?
3. a. Bagaimana hubungan antara pendidikan ibu dan ayah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?  
b. Bagaimana hubungan antara pekerjaan (profesi) ibu dan bapak dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?  
c. Bagaimana hubungan antara tingkat pengeluaran dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?  
d. Bagaimana hubungan antara klasifikasi daerah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?  
e. Bagaimana hubungan antara akses terhadap pelayanan kesehatan (Posyandu, Puskesmas, dll) dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?  
f. Bagaimana hubungan antara pemanfaatan posyandu /pokesdes/Pos Obat Desa (POD)/Warung Obat Desa (WOD) dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia?
4. Faktor apakah yang memiliki hubungan paling dominan dengan perilaku penggunaan garam beriodium ?



## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui gambaran umum perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia .
2. Mengetahui gambaran pendidikan ayah dan ibu, pekerjaan ayah dan ibu, tingkat pengeluaran, klasifikasi daerah, akses serta pemanfaatan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan seperti posyandu/poskesdes, rumah sakit/puskesmas, polindes/bidan desa atau POD/WOD di 15 Kabupaten/Kota Indonesia
3.
  - a. Mengetahui hubungan antara pendidikan ibu dan ayah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia
  - b. Mengetahui hubungan antara pekerjaan ibu dan ayah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.
  - c. Mengetahui hubungan antara tingkat pengeluaran dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.
  - d. hubungan antara klasifikasi daerah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia
  - e. Mengetahui hubungan antara hubungan antara akses terhadap pelayanan kesehatan (Posyandu, Puskesmas, dll) dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.
  - f. Mengetahui hubungan antara pemanfaatan posyandu /pokesdes/Pos Obat Desa (POD)/Warung Obat Desa (WOD) dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.
4. Mengetahui faktor-faktor yang memiliki hubungan paling dominan dengan perilaku penggunaan garam beriodium.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Kementerian Kesehatan**

Memberikan informasi tambahan yang diperoleh dari hasil analisis dari hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2007 mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat penggunaan garam cukup iodium rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota yang dapat mewakili secara nasional. Dengan demikian, informasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk merencanakan strategi intervensi dalam upaya peningkatan cakupan penggunaan garam cukup iodium hingga rata-rata nasional mencapai 90 % seperti yang direkomendasikan oleh *Universal Salt Iodization* (USI).

### **1.5.2 Bagi Universitas Indonesia**

Memberikan tambahan referensi bagi mahasiswa dan staf pengajar mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku penggunaan garam cukup iodium di 15 Kabupaten/Kota di 15 Kabupaten/Kota Indonesia berdasarkan hasil analisis Riskesdas 2007.

### **1.5.3 Bagi Peneliti Lain**

Sebagai bahan referensi untuk melakukan dan mengembangkan penelitian terkait penggunaan garam cukup iodium di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.

## **1.6 Ruang Lingkup**

Penelitian yang dilakukan merupakan analisis data sekunder dari Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) tahun 2007 mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan penggunaan garam cukup iodium di Indonesia. Pengumpulan data Riskesdas dilaksanakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama dimulai pada awal Agustus 2007 sampai dengan Januari 2008 di 28 provinsi. Sedangkan, tahap kedua dilaksanakan pada bulan Agustus hingga September 2008 di 5 provinsi (Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua, dan Papua Barat). Namun, dalam penelitian ini setelah disesuaikan dengan variabel-variabel yang digunakan dan berasal dari daerah yang memiliki tingkat konsumsi garam beriodium tinggi dan tingkat konsumsi garam beriodium rendah sehingga lokasi

penelitian hanya di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia yaitu Kabupaten Tapanuli Tengah, Kabupaten Toba Samosir, Kabupaten Karo, Kabupaten Solok Selatan, Kota Dumai, Kabupaten Blitar, Kabupaten Jember, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Nganjuk, Kota Pasuruan, Kabupaten Klungkung, Kabupaten Sikka, Kabupaten Katingan, Kota Tarakan, dan Kabupaten Jeneponto.

Faktor-faktor dalam penggunaan garam cukup iodium di 15 Kabupaten/Kota yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan data Riskesdas 2007, antara lain merupakan faktor predisposisi yang terdiri dari pendidikan Ibu dan Ayah, pekerjaan Ibu dan Ayah, tingkat pengeluaran, dan klasifikasi daerah; serta faktor pendukung yang terdiri dari akses terhadap pelayanan kesehatan (Rumah Sakit, Puskesmas, Posyandu, Poskesdes, dll), serta pemanfaatan terhadap Posyandu/Poskesdes/Polindes/Bidan Desa/POD/WOD.

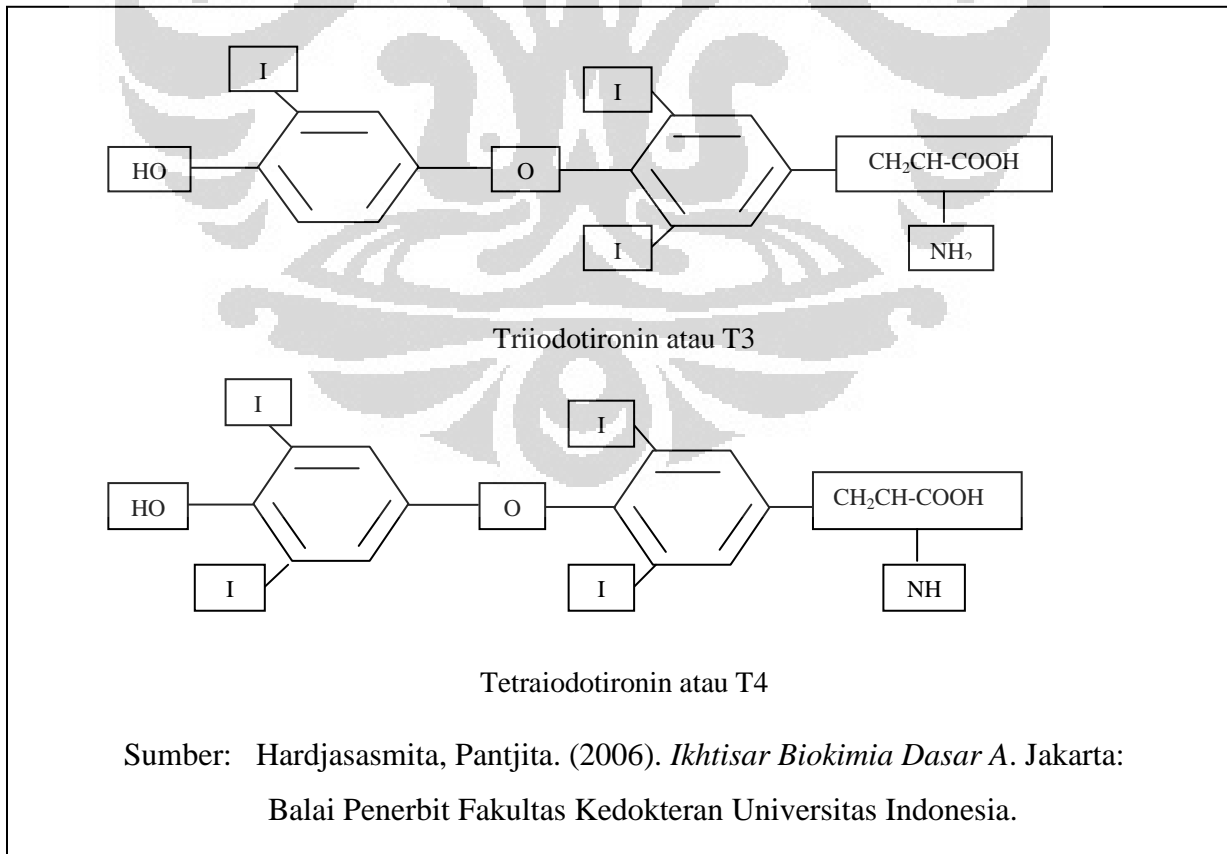
Pengumpulan data primer rumah tangga dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Sedangkan untuk pengumpulan data garam beryodium dilakukan dengan mengumpulkan sampel garam beryodium yang digunakan oleh masing-masing sampel rumah tangga untuk diperiksa kadar iodiumnya dengan menggunakan metode titrasi dan dengan mempertimbangkan pula bentuk garam yang dikonsumsi oleh rumah tangga tersebut.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Iodium

Menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) (2004), iodium ditemukan dalam bentuk inorganik (iodida) dan organik di dalam jaringan tubuh manusia. Dalam keadaan normal, tubuh mengandung 15-20 mg iodium dimana 70-80% ada di kelenjar gondok dalam bentuk thyroglobulin. Sisanya terdapat di kelenjar lambung, jaringan dan sebagian kecil beredar di seluruh tubuh. Selain di kelenjar lambung, menurut Almatiser (2004), sisa iodium juga terdapat di jaringan lain seperti di dalam kelenjar-kelenjar ludah, payudara, serta di dalam ginjal. Selain itu, Hardjasmita (2006) juga menjelaskan bahwa iodium merupakan komponen utama dari hormon tiroksin di dalam kelenjar gondok. Tiroksin terdiri dari T3 (Triiodotironin) dan T4 (Tetraiodotironin) yang memiliki struktur sebagai berikut:

**Gambar 2.1 Struktur T3 (Triiodotironin) dan T4 (Tetraiodotironin)**



### 2.1.1 Absorpsi dan Ekskresi Iodium

Iodium mudah diabsorpsi di dalam tubuh apabila dalam bentuk iodida. Konsumsi iodium normal sehari adalah sebanyak 100-150 µg sehari. Iodium berbentuk ikatan organik dalam makanan dan apabila dikonsumsi maka hanya separuh iodium yang dapat diabsorpsi. Di dalam darah, iodium terdapat dalam bentuk bebas dan terikat protein. Seperti yang telah diketahui bahwa manusia dewasa sehat mengandung 15-20 mg iodium, 70-80 % di antaranya berada dalam kelenjar tiroid. Di dalam kelenjar tiroid ini, iodium digunakan untuk mensintesis hormon triiodotironin (T3) dan tiroksin atau tetraiodotironin (T4). Namun, kelenjar tiroid harus menangkap 60 µg iodium dalam sehari agar persediaan tiroksin tercukupi. Penangkapan iodida oleh kelenjar tiroid dilakukan melalui transport aktif yang dinamakan pompa iodium. Mekanisme tersebut diatur oleh hormon TSH (*Thyroid Stimulating Hormone*) dan hormon Tirotrofin (TRH) yang dikeluarkan oleh hipotalamus dan kelenjar pituitari untuk mengatur sekresi tiroid. Hormon tiroksin kemudian dibawa oleh darah ke sel-sel sasaran dan hati, di dalam sel-sel sasaran dan hati, tiroksin dipecah dan bila diperlukan iodium kembali digunakan (Almatsier, 2004).

Sedangkan, menurut Hardjasasmita (2006), dalam kecukupan iodium didapatkan perbandingan T3:T4 sebesar 1:7. Pengambilan iodium oleh kelenjar tiroid dipengaruhi oleh hormon TSH (*Thyroid Stimulating Hormone*) yang merupakan hasil sekresi kelenjar hipofisis. Hormon TSH sebelum dibebaskan ke dalam darah, disimpan terlebih dahulu di kelenjar gondok dalam bentuk ikatan dengan protein globulin (Trioglobulin). Prekursor T3 dan T4 adalah MIT (monoiodotirosin) dan DIT (diiodotirosin). Iodium yang berasal dari makanan biasanya berbentuk garam beriodium dan diserap di intestine kemudian diangkut dalam bentuk ikatan lemak dengan protein darah. Ekskresi iodium sebagian besar melalui urin, sedikit melalui air liur dan air susu. Selain itu, menurut Almatsier (2004), ekskresi iodium dilakukan oleh ginjal dan jumlah iodium yang dapat diekskresi tergantung dengan konsumsi. Apabila jumlah iodium berlebihan di dalam tubuh maka dikeluarkan melalui urin, dan sebagian kecil melalui feses yang berasal dari cairan empedu.

### **2.1.2 Fungsi Iodium**

Iodium merupakan bagian integral dari kedua macam hormon tiroksin, triiodotironin (T3) dan tetraiodotironin (T4). Fungsi utama hormon-hormon tersebut adalah mengatur pertumbuhan dan perkembangan. Hormon tiroid mengontrol kecepatan tiap sel dalam penggunaan oksigen. Dengan demikian, hormon tiroid mengontrol kecepatan pelepasan energi dari zat gizi yang menghasilkan energi. Tiroksin dapat merangsang metabolisme hingga 30%. Di samping itu, kedua hormon tersebut juga mengatur suhu tubuh, reproduksi, pembentukan sel darah merah serta fungsi otot dan saraf. Iodium berperan pula dalam perubahan karoten menjadi bentuk aktif vitamin A, sintesis protein dan absorpsi karbohidrat dari saluran cerna. Iodium berperan pula dalam sintesis kolesterol darah (Almatsier,2004). Selain itu, menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) (2004), iodium juga berfungsi untuk perkembangan dan pertumbuhan saraf otot pusat, pertumbuhan tulang, perkembangan fungsi otak dan sebagian besar metabolisme sel tubuh kecuali sel otak serta menjaga keseimbangan metabolisme tubuh.

### **2.1.3 Sumber Iodium**

Laut merupakan sumber utama iodium. Oleh karena itu, makanan laut berupa ikan, udang, kerang, dan rumput laut serta ganggang laut merupakan sumber iodium yang baik. Di daerah pantai, air dan tanah mengandung banyak iodium sehingga tanaman yang tumbuh mengandung cukup banyak iodium. Semakin jauh suatu daerah dari pantai semakin sedikit pula kandungan iodium di dalam tanah dan airnya sehingga tanaman yang tumbuh di daerah tersebut termasuk rumput yang dimakan hewan mengandung sedikit sekali iodium atau tidak mengandung iodium. Selain pantai, sumber iodium juga terdapat di lapisan bawah tanah, sumur minyak dan gas alam (Almatsier,2004).

Selain itu, terdapat pula siklus ekologis iodium di alam, yaitu diawali dengan uap air laut yang mengandung iodium dibawa oleh angin dan awan ke wilayah daratan. Uap air laut tersebut akan jatuh sebagai air hujan dan sebagian akan menggantikan iodium yang hilang pada lapisan permukaan tanah akibat salju, hujan, banjir, dan air sungai yang melarutkan iodium dan membawanya ke

laut. Daerah yang memiliki kadar iodium rendah biasanya adalah daerah pegunungan dan wilayah tempat terjadinya penapian tanah (*leaching of the soil*) serta di dataran rendah yang jauh dari laut seperti Afrika bagian tengah (Gibney,dkk, 2008).

Sedangkan, menurut Almatsier (2004), daerah pegunungan di seluruh dunia termasuk di Eropa, Amerika, dan Asia kurang mengandung iodium, terutama pegunungan yang ditutupi es dan mempunyai curah hujan tinggi karena akan melarutkan iodium dan mengalirkan ke sungai. Iodium di dalam tanah dan laut ditemukan dalam bentuk iodida. Ion iodida dioksidasi oleh sinar matahari menjadi unsur iodium yang mudah menguap yang kemudian dikembalikan ke tanah oleh hujan. Namun, pengembalian iodium ke tanah berjalan lambat dan lebih sedikit dibandingkan dengan kadar iodium yang hilang sebelumnya.

#### **2.1.4 Kebutuhan Iodium**

Menurut Almatsier (2004), kebutuhan iodium sehari sekitar 1-2  $\mu\text{g}$  per kg berat badan. Sedangkan, menurut Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) (2004), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kebutuhan iodium, antara lain:

1. Bioavailabilitas. Iodium memiliki bioavailabilitas lebih dari 90 %. Jika tiroksin diberikan secara oral maka bioavailabilitasnya mencapai 75 %.
2. Zat goitrogenik, adalah zat yang menghambat produksi ataupun penggunaan hormon tiroid. Bahan makanan yang mengandung zat goitrogenik, contohnya: singkong yang mengandung tioksianat yang mencegah pemanfaatan iodium.
3. Faktor lain. Bahan yang mengandung tinggi iodium dapat mengganggu fungsi tiroid, seperti obat-obatan tertentu, pewarna makanan, pembersih kulit dan gigi.

Berikut rekomendasi kecukupan iodium yang telah ditetapkan:

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Iodium ( $\mu\text{g}/\text{hari}$ ) dari WNPG 1998, FNRI 2002, IOM 2001, FAO/WHO 2001 dan WNPG 2004

Kelompok Umur	WNPG 1998	FNRI 2002	IOM 2001 *)		FAO/WHO 2001 (**)	WNPG 2004
			RDA/AI	UL		
Bayi (bln)						
0-6	50 (0-6)	90	110	-	30 <sup>+) 15<sup>+) 135</sup></sup>	90
7-11	70 (7-12)	120	130	-		120
Anak (thn)						
1-3	70 (1-3)	90	90 (1-3)	200	75	120
4-6	100 (4-6)	120	90 (4-8)	200	110	120
7-9	120 (7-9)	120			100	120
Pria (thn)						
10-12	150 (1-3)	120	120 (9-13)	600	135 (10-11) 110 (12+)	120
13-15	150 (13-15)	150	150 (14-18)	900	130 (19-65)	150
16-18	150 (16-19)	150 (16-18)	150 (19-30)	1100	130 (65+)	150
19-29	150 (20-45)	150 (19-29)	150 (31-50)	1100		150
30-49	150 (46-59)	150 (30-49)	150 (50-70)	1100		150
50-64	150 ( $\geq 60$ )	150 (50-64)	150 (>70)	1100		150
65+		150 (65+)				150
Wanita (thn)						
10-12	150 (1-3)	120	120 (9-13)	600	140 (10-11) 100 (12+)	120
13-15	150 (13-15)	150	150 (14-18)	900	110 (19-50) <sup>++)</sup>	150
16-18	150 (16-19)	150 (16-18)	150 (19-30)	1100	110 (51-65) <sup>+++)</sup>	150
19-29	150 (20-45)	150 (19-29)	150 (31-50)	1100	110 (65+)	150
30-49	150 (46-59)	150 (30-49)	150 (50-70)	1100		150
50-64	150 ( $\geq 60$ )	150 (50-64)	150 (>70)	1100		150
65+		150 (65+)				150
Hamil						
Trimester 1	+25	200 (tr 1)	220 (<18)	900	200 (tr 1)	+50
Trimester 2	+25	200 (tr 2)	220 (19-30)	1100	200 (tr 2)	+50
Trimester 3	+25	200 (tr 3)	220 (31-50)	1100	200 (tr 3)	+50
Menyusui						
6 bln pertama	+50	200 (0-6 bln)	290 (<18)	900	200 (0-3 bln)	+50
6 bln kedua	+50	200 (7-12 bln)	290 (19-30)	1100	200 (4-6 bln)	+50
			290 (31-50)	1100	200 (7-12 bln)	

Sumber: Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII. (2004). *Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi*. Jakarta: LIPI



*Catatan:*

*WNPNG= Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (Indonesia), FNRI= Food and Nutrition Research Institute (Filipina), IOM= Institute of Medicine (Amerika Serikat), FAO/WHO= Food and Agriculture Organization/World Health Organization.*

*\*) Recommended Dietary Allowance (RDA) dengan angka tebal, Adequate Intake (AI) dengan angka biasa, UL= Tolerable Upper Intake Level*

*\*\*\*) Diungkapkan dalam per kg berat badan; bayi prematur: 30 µg/kg/hr, bayi 0-12 bln: 19 µg/kg/hr, anak 1-6 th: 6 µg/kg/hr, anak 7-11 thn: 4 µg/kg/hr, remaja dan dewasa 12+ thn: 2 µg/kg/hr, ibu hamil/menyusui: 3,5 µg/kg/hr.*

*+<sup>1</sup>) µg/kg/hr*

*++<sup>1</sup>) Usia pre-menopause*

*+++<sup>1</sup>) Usia menopause*

*Angka di dalam tanda kurung adalah kelompok umur*

## **2.2 Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI)**

Menurut Depkes (2011), Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI) merupakan sekumpulan gejala yang timbul karena tubuh seseorang kekurangan iodium secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama. Suatu daerah berisiko mengalami GAKI jika kandungan iodium dalam tanah dan air sudah banyak yang terkikis karena erosi, banjir atau hujan lebat serta jika sumber air, hewan dan tumbuhan di daerah tersebut mengandung kadar iodium yang rendah. Kandungan iodium di alam yang telah terkikis habis maka tidak akan dapat tergantikan lagi. Dengan demikian, apabila masyarakat tinggal di daerah tersebut dan hanya bergantung pada sumber air dan hasil bahan makanan setempat maka resiko terjadi kekurangan iodium cukup besar.

Kondisi kekurangan iodium ternyata bukan masalah kesehatan yang baru namun telah terjadi sejak dahulu. Gangguan Akibat Kurang Iodium berupa gondok atau pembengkakan kelenjar tiroid di leher dan kretinisme (cebol) telah dikenal sejak dahulu kala, yaitu sejak zaman budaya Cina, Hindu, Yunani, dan Roma. Di abad pertengahan, gambar-gambar orang gondok kretin muncul dalam dunia seni lukis, baik berupa setan ataupun bidadari. Lukisan Madona di Italia menggambarkan wanita dengan gonfok. Gondok pada waktu itu dianggap normal. Baru pada abad ke- 17 dan ke-18 dilakukan penelitian tentang penyebab gondok dan kretin. Pada abad ke- 19 dimulai langkah-langkah konkret untuk

menanggulangi penyakit gondok dan kretin. Sedangkan pada abad ke-20 diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam mengenai cara pencegahan dan penanggulangannya (Almatsier, 2004).

Salah satu cara untuk mengetahui tingkat kekurangan iodium adalah dengan menggunakan ekskresi Iodium dalam urin, merupakan indikator yang baik untuk menunjukkan asupan iodium akhir yang berasal dari makanan. Sebagian besar laboratorium menggunakan reaksi Sandell-Kolthoff dalam pemeriksaan analisis iodium dalam urine. Nilai *cutt off* untuk mendefinisikan status iodium pada suatu populasi (minimal 30 orang) menurut kadar median iodium urine dijelaskan tabel 2.2 berikut ini:

Tabel 2.2 *Cut of point* status iodium pada suatu populasi berdasarkan kadar median iodium dalam urine

Status Iodium	Kadar median iodium dalam urine ( $\mu\text{g/l}$ )
Defisiensi iodium berat	< 20
Defisiensi iodium sedang	20 – 49
Defisiensi iodium ringan	50-99
Asupan iodium ideal	100 – 200
Lebih dari asupan iodium yang adekuat	201 – 299
Asupan Iodium berlebihan	>300

Sumber: Gibney, Michael J., et al. (2008). *Gizi Kesehatan Masyarakat* (Andry Hartono, Penerjemah; Palupi Widyastuti & Erita Agustin H., editor edisi bahasa Indonesia). Jakarta: EGC.

### 2.3 Manifestasi Kekurangan Iodium pada Kesehatan Masyarakat

Kekurangan iodium menyebabkan kelenjar gondok memperbanyak jumlah jaringannya dalam rangka menyesuaikan kondisi akibat kekurangan iodium. Hal ini yang menyebabkan terjadinya hipertrofi. Selain gondok endemik, defisiensi iodium memberikan kelainan klinik lainya berupa: *myxedema* dan *cretinisme*. *Cretinisme* biasanya terjadi akibat janin kekurangan iodium sejak intrauterus (sejak dalam kandungan) yang disebabkan karena ibunya mengalami kekurangan iodium selama hamil. Kelainan-kelainan klinis tersebut dikenal sebagai *Iodine*

*Deficiency Disease/IDD* atau Gangguan Akibat Kurang Iodium (Hardjasmita, 2006).

Menurut Gibney,dkk (2008), apabila dilihat dari sudut pandang kesehatan masyarakat maka manifestasi kekurangan iodium pada segala usia merupakan permasalahan yang penting karena keadaan ini sebenarnya dapat dicegah. Periode kekurangan iodium yang paling kritis terjadi selama usia janin dan awal usia kanak-kanak ketika otak yang sedang berkembang sangat rentan terutama dengan kekurangan iodium. Spektrum Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI) pada berbagai tahap kehidupan dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut ini:

Tabel 2.3 Spektrum Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI) pada berbagai tahap kehidupan

Tahap Kehidupan	Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI)
Janin	Abortus, kematian ketika lahir, kelainan kongenital, peningkatan mortalitas perinatal dan bayi, kretinisme neurologi (defisiensi mental, tuli, diplegia spastik, juling), kretinisme miksedema (dwarfisme, defisiensi mental) serta defek psikomotor.
Neonatus	Penyakit gondok neonatus, hipotiroidisme neonatus, serta peningkatan kerentanan terhadap reaksi nuklir.
Anak dan Remaja	Penyakit gondok, hipotiroidisme juvenills, gangguan fungsi mental, retardasi perkembangan fisik, dan peningkatan kerentanan terhadap radiasi nuklir.
Orang dewasa	Penyakit gondok dengan komplikasi seperti gangguan bernafas dan menelan, hipotiroidisme, gangguan fungsi mental, hipertiroidisme karena iodium (IIH- <i>iodine-induced hyperthyroidism</i> ) serta peningkatan kerentanan terhadap radiasi nuklir.

Sumber: Gibney, Michael J., et al. (2008). *Gizi Kesehatan Masyarakat* (Andry Hartono, Penerjemah; Palupi Widyastuti & Erita Agustin H., editor edisi bahasa Indonesia). Jakarta: EGC.

Pada dewasa ini, penyakit gondok endemik sudah tidak menjadi fokus utama lagi karena kini perhatian dunia beralih kepada efek yang ditimbulkan oleh hipotiroidsinemia terhadap perkembangan otak dan sistem saraf pusat selama usia kehamilan 15 minggu hingga usia bayi 3 tahun. Hal ini dikarenakan pada periode

tersebut perubahan yang terjadi bersifat permanen dan dapat menimbulkan cacat neurologis yang permanen serta penurunan kemampuan belajar. Selain itu, akibat efek neurologis pada anak-anak di daerah kekurangan iodium dapat juga dilihat melalui *intelligence quotient* (IQ) yang rendah, yaitu IQ antara 10 dan 15 poin dan pada nilai sekolah yang buruk. Apabila keadaan ini terus berlanjut, dampak pada kelompok masyarakat dapat dilihat dari produktivitas kerja yang lebih rendah dan kebutuhan akan pelayanan sosial menjadi lebih tinggi (Gibney, dkk, 2008).

Menurut Fernandez, dkk (2004), pada anak-anak dengan kadar iodium dalam urinnya kurang dari 100 µg/liter beresiko lebih besar memiliki IQ (*Intelligence Quotient*) di bawah 70. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa IQ pada anak-anak sekolah di negara berkembang dipengaruhi oleh asupan iodium. Dari hasil penelitian tersebut juga mendukung kemungkinan cara meningkatkan IQ pada anak-anak sekolah dari daerah yang mengalami kekurangan iodium ringan dengan meningkatkan asupan iodium guna meningkatkan konsentrasi iodium dalam urin sehingga lebih besar dari 100 µg/liter.

## **2.4 Upaya Penanggulangan GAKI**

Menurut Gibney, dkk (2008), dalam upaya memutuskan sejumlah strategi untuk memberantas kekurangan yodium di suatu negara sangat bergantung pada: keparahan Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI), aksesibilitas target populasi, dan sumber-sumber yang tersedia. Program yang dapat diterapkan meliputi satu atau kedua dari strategi ini, yaitu pendekatan berbasis pangan atau penggunaan bahan pangan alami.

### **2.4.1 Fortifikasi Pangan**

Fortifikasi pangan adalah salah satu upaya untuk meningkatkan mutu gizi bahan makanan dengan menambahkan satu atau lebih zat gizi mikro tertentu pada bahan makanan atau makanan. Terdapat dua jenis fortifikasi, yaitu fortifikasi sukarela (*voluntary*) dan fortifikasi wajib (*mandatory*). Fortifikasi sukarela dilakukan atas prakarsa pengusaha/produsen pangan itu sendiri tanpa diharuskan oleh undang-undang atau peraturan pemerintah dengan tujuan meningkatkan nilai tambah produknya agar lebih banyak menarik konsumen. Sedangkan fortifikasi

wajib merupakan fortifikasi yang diharuskan oleh undang-undang dan peraturan pemerintah dan menjadi tanggung jawab pemerintah. Tujuan utama fortifikasi wajib adalah untuk melindungi masyarakat dari kekurangan zat gizi mikro (KGM). Dengan demikian sasaran program fortifikasi wajib adalah masyarakat miskin meskipun masyarakat yang tidak miskin juga tercakup (Soekirman, 2008).

Oleh sebab itu, metode fortifikasi juga dipilih untuk menanggulangi masalah Gangguan Akibat Kurang Iodium (GAKI), berikut contoh fortifikasi iodium di berbagai jenis bahan pangan, antara lain:

#### **2.4.1.1 Fortifikasi Garam Beriodium**

Menurut Gibney,dkk (2008), kalium iodat atau idodida dapat dipakai untuk fortikasi namun garam iodat dinilai lebih cocok pada iklim panas serta lembab karena stabilitas garam ini lebih besar. Kehilangan dan kebutuhan iodium sesuai dengan kondisi suatu daerah harus dipertimbangkan oleh Pemerintah setempat yang diiringi dengan adanya pemantauan penggunaan garam beriodium yang benar dan dilaksanakan secara rutin.

Penggunaan garam beriodium pernah diterapkan oleh Pemerintah Swiss pada tahun 1920-an dan program tersebut dinilai berhasil. Biaya yang dikeluarkan untuk pelaksanaan program ini cukup murah bila dibandingkan dengan manfaat sosial yang dihasilkan (Ariesman, 2009). Selain itu, selama bertahun-tahun, penggunaan garam beriodium juga sudah dianggap sebagai cara yang paling efektif untuk memberantas GAKI di sebagian besar negara. WHO, UNICEF dan ICCIDD telah membuat kebijakan bersama yang merekomendasikan untuk memberikan sekitar 120-140 µg iodium/hari, kadar iodium dalam garam pada saat diproduksi harus berkisar 20-40 mg iodium per kilogram garam. Rekomendasi ini mengasumsikan bahwa 20% iodium akan hilang dalam perjalanan dari tempat produksi hingga ke rumah tangga, sementara 20% lainnya hilang pada saat memasak, dan asupan garam rata-rata adalah 10 gram per orang per hari (Gibney,dkk, 2008)

Menurut Ariesman (2009), kerusakan atau hilangnya iodium dalam garam dapat terjadi selama penyimpanan di dalam gudang atau di toko. Salah satunya adalah karena garam yang disimpan tidak ditutupi dapat terpajan sinar matahari.

Garam beriodium dalam kemasan plastik yang disimpan pada suhu 25-27 °C dengan kelembaban nisbi 70-80 % tahan selama 6 bulan. Setelah itu, kandungan iodium akan menyusut sebanyak rata-rata 7 %, bergantung pada ketinggian suatu daerah dari permukaan laut. Selama 6 bulan penyimpanan juga telah terjadi penyusutan. Pada bulan 0, kandungan iodium dalam garam sekitar 31, 2 ppm namun kandungan iodium tersebut terus menyusut hingga menjadi 29,1 ppm pada bulan ke- 6. Hal ini juga didukung oleh Waszkowiak & Buszka (2007), yang menjelaskan bahwa penyimpanan garam beriodium menyebabkan menurunnya kadar iodium dalam garam dan kehilangan iodium semakin meningkat apabila garam disimpan di tempat terbuka dengan kadar kelembaban tinggi.

Kerusakan selama proses memasak dapat diperkecil dengan cara menambahkan garam setelah proses memasak selesai. Tantangan lain dalam penerapan garam beriodium ini adalah merubah kebiasaan masyarakat yang telah terbiasa menggunakan garam non iodium menjadi menggunakan garam beriodium. Hal ini seperti yang terjadi di Provinsi Xinjiang, Cina dimana masyarakatnya enggan mengganti garam tradisional dengan garam beriodium sehingga penanggulangan GAKI harus dilakukan dengan menyuntikkan minyak beriodium (Ariesman, 2009).

#### **2.4.1.2 Fortifikasi Susu Formula Bayi**

Apabila dipandang dari sudut informasi tentang fungsi kelenjar tiroid dan fisiologi bayi prematur, kandungan iodium pada sebagian besar susu formula tampaknya kurang memadai. Oleh karena itu, dengan pertimbangan bayi-bayi prematur di beberapa negara mengalami kekurangan iodium maka ICCIDD mengeluarkan rekomendasi pada tahun 1992 bahwa tingkat fortifikasi pada susu formula untuk bayi prematur dan formula pemula, dalam kaitannya dengan konsentrasi akhir di dalam formula yang telah dipersiapkan, masing-masing harus 200 µg/l dan 100 µg/l (Gibney,dkk, 2008).

## 2.5 Konsep Perilaku

### 2.5.1 Perilaku

Menurut Notoatmodjo (2007), apabila dilihat dari sudut pandang biologis maka definisi perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh organisme (makhluk hidup) baik manusia, tumbuh-tumbuhan maupun hewan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perilaku manusia merupakan seluruh kegiatan manusia baik yang dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar.

Sedangkan menurut Skinner (1938) dalam Notoatmodjo (2007), perilaku merupakan reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena itu, teori Skinner tersebut disebut teori S-O-R (*Stimulus Organism Respons*) dengan membedakan dua respons berikut:

- *Respondent Respons* atau *Reflexive* merupakan respons yang ditimbulkan oleh rangsangan (stimulus) tertentu. Contohnya adalah makanan yang lezat menimbulkan keinginan untuk memakannya, cahaya yang terang menyebabkan mata tertutup, serta perilaku emosional misalnya mendengar berita musibah menjadi sedih atau menangis, merasakan kegembiraan dengan berpesta ketika lulus ujian, dan sebagainya.
- *Operant Respons* atau *Instrumental Respons* merupakan respons yang timbul dan berkembang dengan diikuti oleh stimulus atau perangsang tertentu. Contohnya adalah apabila petugas kesehatan melaksanakan tugasnya dengan baik dan hasil pekerjaannya juga baik maka memperoleh penghargaan dari atasannya yang dapat menjadi stimulus baru sehingga petugas kesehatan tersebut akan lebih baik lagi dalam melaksanakan tugasnya.

### 2.5.2 Perilaku Kesehatan

Menurut Notoatmodjo (2007), perilaku kesehatan adalah suatu respons seseorang (organisme) terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan. Perilaku kesehatan diklasifikasikan menjadi 3 kelompok, antara lain:

- a. Perilaku pemeliharaan kesehatan (*Health Maintenance*) merupakan perilaku seseorang dalam upaya menjaga kesehatan agar tidak sakit atau upaya penyembuhan penyakit. Oleh sebab itu, perilaku pemeliharaan kesehatan terdiri dari 3 aspek, yaitu: Perilaku pencegahan dan penyembuhan penyakit; Perilaku peningkatan kesehatan apabila seseorang dalam keadaan sehat. Perilaku gizi yaitu perilaku dalam pemilihan konsumsi makanan dan minuman yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan seseorang. Dalam hal ini, perilaku konsumsi garam beriodium merupakan salah satu contoh perilaku gizi.
2. Perilaku pencarian dan penggunaan sistem atau fasilitas pelayanan kesehatan atau sering disebut perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*). Perilaku ini merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh seseorang ketika menderita penyakit, mulai dari mengobati diri sendiri (*self treatment*) sampai mencari pengobatan ke luar negeri.
3. Perilaku Kesehatan Lingkungan merupakan upaya seseorang dalam merespons lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya, dan sebagainya sehingga tidak mempengaruhi kesehatannya.

### 2.5.3 Faktor-Faktor Penyebab Perilaku

Faktor-faktor penyebab terjadinya suatu perilaku dikategorikan menjadi tiga, yaitu faktor predisposisi (*predisposing factors*), faktor pemungkin (*enabling factors*), dan faktor penguat (*reinforcing factors*). Masing-masing faktor tersebut memiliki pengaruh yang berbeda terhadap perilaku (Green, dkk, 1980).

Faktor predisposisi merupakan faktor permulaan (anteseden) terhadap perilaku yang merupakan dasar atau motivasi atas terbentuknya suatu perilaku. Faktor yang kedua adalah faktor pemungkin (*enabling*) yang juga merupakan faktor awalan terjadinya suatu perilaku yang memungkinkan suatu motivasi atau aspirasi terwujud. Sedangkan, faktor penguat (*reinforcing*) adalah faktor penyerta terhadap perilaku yang memungkinkan pemberian penghargaan atau hukuman atas suatu perilaku dan berperan dalam terbentuknya atau menghilangnya suatu perilaku. Yang termasuk dalam faktor ini adalah manfaat sosial dan jasmani serta



ganjaran baik nyata maupun tidak nyata yang pernah diterima oleh orang lain atau disebut *vicarious rewards* (Green, dkk, 1980).

### **2.5.3.1 Faktor Predisposisi (*Predisposing Factors*)**

Faktor predisposisi terdiri dari pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai, dan persepsi yang berkaitan dengan motivasi individu ataupun kelompoknya dalam bertindak. Secara umum, faktor predisposisi dianggap sebagai pilihan “personal” yang dibawa oleh individu atau kelompok ke dalam suatu pengalaman belajar dan dapat mendukung atau menghambat suatu perilaku kesehatan. Namun, dalam setiap kasus faktor predisposisi memiliki pengaruh dalam perubahan perilaku. Selain itu, faktor predisposisi juga mencakup berbagai faktor demografis seperti status sosial-ekonomi, umur, jenis kelamin dan jumlah anggota keluarga walaupun faktor-faktor tersebut berada di luar pengaruh langsung program pendidikan kesehatan (Green, dkk, 1980).

### **2.5.3.2 Faktor Pemungkin (*Enabling Factors*)**

Faktor pemungkin merupakan keterampilan dan sumber daya yang dibutuhkan untuk mewujudkan suatu perilaku kesehatan. Sumber daya tersebut meliputi fasilitas pelayanan kesehatan, personalia, sekolah, klinik atau sumber daya serupa. Selain itu, faktor pemungkin juga mencakup keterjangkauan berbagai sumber daya, seperti biaya, jarak, ketersediaan alat transportasi, jam buka, dan sebagainya. Sedangkan, keterampilan petugas kesehatan juga termasuk dalam faktor pemungkin (Green, dkk, 1980).

Istilah keterampilan dalam hal ini adalah kemampuan seseorang dalam berupaya untuk mewujudkan suatu perilaku yang diharapkan. Keterampilan yang dimaksud mulai dari ketepatan dalam penggunaan teknik relaksasi dan latihan fisik hingga penggunaan peralatan medis dan prosedur diagnosa yang sering diperlukan dalam program perawatan diri sendiri (Green, dkk, 1980).

### 2.5.3.3 Faktor Penguat (*Reinforcing Factors*)

Faktor penguat adalah faktor yang menentukan suatu tindakan kesehatan memperoleh dukungan atau tidak. Sumber penguat sangat bergantung pada tujuan dan jenis program, contohnya: apabila dalam suatu pendidikan kesehatan masyarakat maka penguat dapat diberikan oleh kader, petugas kesehatan, keluarga, tetangga, tokoh masyarakat dan sebagainya. Namun, suatu penguat dapat menjadi positif atau negatif itu bergantung pada sikap dan perilaku orang-orang tertentu, yang beberapa diantaranya lebih kuat daripada yang lain dalam mempengaruhi perilaku. Perencanaan suatu program harus hati-hati dalam memperkirakan faktor penguat dalam rangka menjamin bahwa peserta program memiliki kesempatan maksimum untuk mendapat umpan-balik yang mendukung selama proses perubahan perilaku berlangsung (Green, dkk, 1980).

## 2.6 Garam Beriodium di Indonesia

Menurut Depkes (2011), di Indonesia upaya penanggulangan GAKI difokuskan pada peningkatan konsumsi garam beriodium. Maka tujuan umum penanggulangan GAKY ini adalah pencapaian dan pelestarian Universal Salt Iodization (Garam Beriodium untuk Semua) pada tahun 2010. Dengan tujuan khusus:

1. Peningkatan proporsi rumah tangga yang mengonsumsi garam beriodium cukup ( $\geq 30$  ppm)
2. Pelestarian konsumsi garam beriodium cukup pada semua rumah tangga di seluruh kabupaten/kota.

Target yang harus dicapai dalam program penanggulangan GAKI ini yaitu 90% rumah tangga yang mengonsumsi garam beriodium cukup ( $\geq 30$  ppm) secara nasional, provinsi dan kabupaten/kota; serta median Eksresi Yodium dalam Urin (EYU) secara rata-rata nasional provinsi dan kabupaten/kota adalah 100-299  $\mu\text{g/L}$  (Depkes, 2011).

### 2.6.1 Produksi Garam di Indonesia

Sebagian besar produksi garam di Indonesia masih dalam skala kecil dengan luas rata-rata kepemilikan lahan kurang dari 1 Ha per petani garam, kecuali

ladang garam milik PT Garam di Madura yang sudah dalam skala cukup besar. Potensi ladang garam tersebar di seluruh Indonesia namun hanya terkonsentrasi di 6 provinsi, antara lain: Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Teknologi yang digunakan dalam proses pembuatan garam di Indonesia juga masih sederhana yaitu menggunakan sistem kristalisasi total yang menghasilkan kualitas garam rendah dengan kadar NaCl < 88 % dan kandungan Ca dan Mg yang tinggi. Namun, lahan yang digunakan dalam pembuatan garam ini hanya memiliki produktifitas sekitar 40-60 ton/Ha/musim. Teknologi lain yang digunakan dalam produksi garam di Indonesia adalah teknologi garam masak yaitu proses kristalisasi dilakukan dengan pembakaran dalam tungku (Bappenas, 2004).

Berdasarkan Bappenas (2004), uji coba pembangunan demplot pegaraman dengan sistem kristalisasi bertingkat di 7 kabupaten pada kelompok petani garam telah berhasil meningkatkan produktifitas sekitar 25-75 %. Kualitas garam juga meningkat dengan kandungan NaCl mencapai 92%. Demplot ini juga telah diterapkan di 17 kabupaten. Kebutuhan garam konsumsi untuk seluruh penduduk Indonesia setiap tahunnya diperkirakan sekitar 1.025.000 ton. Kebutuhan untuk garam konsumsi selama ini dipenuhi dari hasil produksi garam rakyat. Namun, apabila produksi garam dalam negeri dianggap kurang untuk memenuhi kebutuhan maka pemerintah memberikan izin impor garam untuk konsumsi atau untuk kebutuhan lain, dengan syarat yang sama dengan garam rakyat, yaitu garam konsumsi wajib diiodisasi terlebih dahulu sebelum beredar di pasaran.

### **2.6.2 Industri Garam Beriodium**

Perusahaan garam beriodium di Indonesia saat ini terdapat 366 buah yang memproduksi sekitar 40 merek garam beriodium. Namun, perusahaan yang menerapkan sistem manajemen mutu/SNI hanya 236 perusahaan dimana 196 perusahaan dibina pada tahun 1999-2002. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 15 tahun 1991 tentang Standar Nasional Indonesia dan SK Menteri Perindustrian No. 29/M/SK/2/1995 tentang pengesahan SNI dan penggunaan tanda SNI secara wajib terhadap 10 macam produk industri. Syarat mutu garam konsumsi beriodium SNI 01-3556.2-1994/Rev 2000 adalah kandungan KIO<sub>3</sub>

minimal 30 ppm. Perusahaan yang belum menerapkan SNI pada umumnya adalah industri kecil yang perlu dibina sistem manajemen mutu, pelatihan teknik produksi dan bantuan peralatan mesin iodisasi garam. Hingga tahun 2004 telah diberikan bantuan mesin iodisasi garam ke 44 kabupaten di daerah pusat produksi garam rakyat (Bappenas, 2004).

### **2.6.3 Distribusi Garam Beriodium**

Perusahaan garam yang besar biasanya mampu melakukan distribusi antar pulau dan antar provinsi sedangkan perusahaan menengah dan kecil hanya mampu memasarkan produknya dalam satu provinsi atau bahkan hanya satu kabupaten/kota saja. Pada akhirnya, pemasaran dilakukan melalui pengecer formal seperti pasar, supermarket dan toko bahan pangan, sampai dengan pengecer kecil di daerah perkotaan dan pinggiran kota. Sedangkan, pasar yang terletak di daerah-daerah terpencil sulit untuk dijangkau oleh distributor garam beriodium. Oleh sebab itu, kebutuhan penduduk akan garam konsumsi dipenuhi oleh distribusi informal yang memasarkan garam krosok non-iodium. Namun, terdapat hal lain yang perlu diperhatikan, yaitu pemalsuan dan penipuan kandungan iodium dalam garam karena dari hasil berbagai survei kecil di berbagai kota ternyata terdapat garam yang menyatakan mengandung iodium di kemasannya namun setelah diteliti ternyata kandungan KIO<sub>3</sub> dalam garam tersebut kurang dari 30 ppm atau tidak sesuai dengan SNI (Bappenas, 2004).

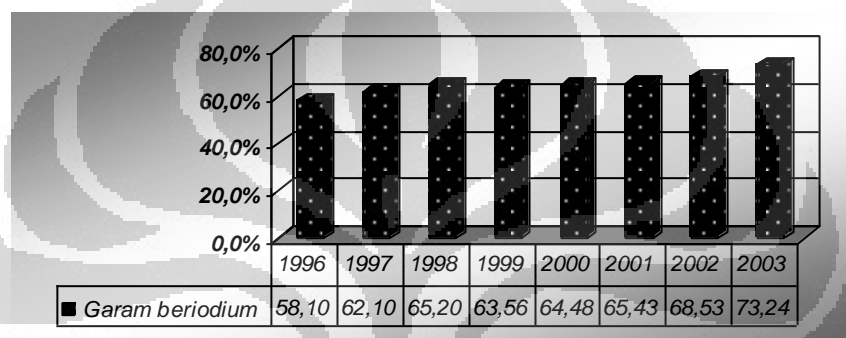
### **2.6.4 Konsumsi Garam Beriodium**

Survei garam beriodium pada masyarakat telah dilakukan secara terus menerus oleh Badan Pusat Statistik sejak tahun 1995 sampai 2003. Penilaian konsumsi garam tingkat rumah tangga dilakukan dengan pemeriksaan tes cepat garam beriodium (*iodine rapid iodine*) untuk membedakan kandungan iodium dalam garam. Hasil penilaian memperlihatkan prosentase rumah tangga yang mengonsumsi garam dengan kandungan iodium cukup ( $\geq 30$  ppm), kurang ( $<30$  ppm), dan tidak mengandung iodium (Bappenas, 2004).

Menurut Depkes (2004), apabila diamati hasil survei konsumsi garam beriodium yang dilaksanakan Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 1996

hingga tahun 2003 menunjukkan bahwa kenaikan persentase rumah tangga yang mengonsumsi garam beriodium dengan kadar iodium cukup ( $\geq 30$  ppm) belum begitu berarti, yaitu dari 58,1 % pada tahun 1996 meningkat menjadi 73,24 % pada tahun 2003. Pada Gambar 2.1 menggambarkan presentase rumah tangga yang mengonsumsi garam beriodium cukup ( $\geq 30$  ppm) selama periode tahun 1996 - 2003.

Gambar 2.2 Persentase Rumah Tangga Yang Mengonsumsi Garam Beriodium Cukup ( $\geq 30$  ppm) Tahun 1996-2003



Sumber: Departemen Kesehatan RI. (2004). *Peningkatan Konsumsi Garam Beryodium: Panduan Penegakan Norma Sosial (Social Enforcement)*. Jakarta: Komite Nasional Garam, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Bentuk garam yang beredar di pasaran ada 3 jenis yaitu garam curai, bata dan halus. Pada tahun 2003, hasil survey menunjukkan bahwa bentuk garam yang paling banyak digunakan rumah tangga untuk memasak adalah garam halus/meja, yaitu sebesar 45,24 % sedangkan garam bata sebesar 17,58 % dan garam curai sebesar 37,18 %. Selama tahun 1999-2003 persentase rumah tangga yang menggunakan garam halus cenderung meningkat, yaitu pada periode tahun 1999-2002 meningkat dari 33,79 % pada tahun 1999 menjadi 45,35 % pada tahun 2002 sedangkan pada tahun 2003 sedikit menurun menjadi 45,24 %. Persentase rumah tangga yang mengonsumsi garam bata mengalami peningkatan pada periode tahun 1999-2001 kemudian turun pada tahun 2001-2003. Sedangkan, perkembangan persentase rumah tangga yang menggunakan garam curai mengalami penurunan selama tahun 1999-2001 tetapi kemudian meningkat pada tahun 2001-2003 (BPS, 2003).

## **2.6.5 Faktor-Faktor Perilaku Konsumsi Garam Beriodium**

### **2.6.5.1 Tingkat Pendidikan Orangtua**

Menurut Cook & Cook (2004), pendidikan ibu sangat berperan penting dalam pemberian perhatian yang baik untuk anak dan rumah tangga. Semakin baik pendidikan seorang wanita maka dapat meningkatkan status wanita, perbaikan kesehatan lingkungan dan peningkatan ketersediaan pangan per kapita. Pendidikan pada wanita meningkatkan pengetahuan dan kemampuan sehingga wanita dapat melakukan suatu kegiatan yang menghasilkan pendapatan. Dengan demikian, semakin tinggi pendapatan maka perhatian akan keamanan makanan juga meningkat. Hal ini juga didukung oleh Campbell, dkk (2002), yang menjelaskan bahwa pandangan mengenai ketersediaan bahan pangan berhubungan kuat dengan pendidikan ibu. 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. Tingkat intelijen ibu yang tinggi memicu terbentuknya suatu strategi dalam berperilaku untuk meningkatkan kesehatan dan gizi keluarga.

Selain itu, tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku konsumsi garam beriodium. Menurut Can G, dkk (2001), terdapat hubungan positif antara tingkat pendidikan dengan perhatian terhadap manfaat menggunakan garam beriodium. Sedangkan menurut Jooste (2005), tingkat pendidikan yang rendah sering ditemukan di kelompok yang tingkat sosial ekonominya rendah sehingga lebih memilih menggunakan garam dengan harga murah yang tidak cukup yodium atau tidak beriodium. Hal ini juga dibuktikan oleh penelitian Rusminah & Gunanti (2003), yang menunjukkan bahwa responden yang berpendidikan rendah lebih banyak yang menyediakan garam non iodium dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi. Berdasarkan penelitian tersebut juga diketahui bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu rumah tangga dengan ketersediaan garam beriodium di rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa makin tinggi tingkat pendidikan makin baik pula ketersediaan garam beriodium di rumah tangga dan sebaliknya. Menurut Dinas

Kesehatan Jawa Timur (2003) dalam Rusminah & Gunanti (2003), tingkat pendidikan ibu memiliki hubungan yang positif dengan mutu gizi makanan keluarga.

Selain pendidikan ibu, pendidikan ayah juga berperan dalam penggunaan garam cukup iodium di rumah tangga. Hal ini didukung oleh penelitian Semba,dkk (2008), yang menunjukkan bahwa garam cukup iodium lebih banyak digunakan di keluarga dengan tingkat pendidikan ayah dan ibunya lebih tinggi. Menurut Semba, dkk (2008) pula bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ayah dan ibu yang rendah. Sedangkan, menurut Jooste (2005), tingkat pendidikan yang rendah pada umumnya ditemukan pada masyarakat yang memiliki tingkat sosial ekonomi rendah. Dengan demikian, masyarakat tersebut lebih sensitif terhadap harga dan memilih untuk membeli garam dengan harga termurah yang biasanya tidak beriodium atau tidak mengandung cukup iodium.

#### **2.6.5.2 Pekerjaan Orangtua**

Pekerjaan kepala keluarga juga dapat dijadikan sebagai gambaran sosial ekonomi rumah tangga. Menurut Djokomoeljanto (1989) dalam Rusminah & Gunanti (2003), Mata pencaharian kepala keluarga merupakan tumpuan bagi kelangsungan hidup keluarga. Oleh karena itu, semakin tinggi pekerjaan kepala keluarga di luar rumah semakin tinggi pula pengaruhnya terhadap perilaku pembelian dan konsumsi makanan. Selain itu, menurut Madanijah dan Hirmawan (2007), pekerjaan kepala rumah tangga berkaitan dengan tingkat pendapatan rumah tangga. Kepala rumah tangga yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan yang penghasilannya tidak tetap kemungkinan memiliki pendapatan yang rendah sehingga pengeluaran untuk membeli bahan pangan juga rendah dan selanjutnya dapat berpengaruh terhadap konsumsi pangan dan status gizi.

Sedangkan, menurut Diana (2006), terdapat pula hubungan antara pola asuh makan dengan status pekerjaan ibu. Pola asuh makan ini mencakup kualitas dan kuantitas makanan yang diberikan kepada keluarga termasuk penggunaan garam beryodium. Sementara itu, menurut Panjaitan (2008), ibu yang bekerja dan memiliki waktu kerja yang panjang sehingga menyebabkan ibu tersebut

kehilangan kesempatan untuk mendapatkan informasi tentang hidup sehat, makanan bergizi, dan lain-lain.

### 2.6.5.3 Tingkat Pengeluaran

Menurut Alibas (2002), salah satu faktor yang mempengaruhi konsumsi garam beriodium di tingkat rumah tangga adalah tingkat sosial ekonomi yang dapat digambarkan melalui tingkat pendapatan. Berdasarkan hasil penelitian Alibas (2002) tersebut ditemukan bahwa responden dengan tingkat pendapatan rendah dan sedang lebih banyak mengonsumsi garam yang tidak mengandung iodium sedangkan responden yang tingkat pendapatannya lebih tinggi cenderung menggunakan garam yang beriodium.

Dalam rangka menggambarkan tingkat sosial ekonomi rumah tangga, selain tingkat pendapatan, tingkat pengeluaran juga bisa digunakan sebagai salah satu penilaiannya. Berdasarkan BPS (2008), dalam pengukuran tingkat kemiskinan BPS menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Dengan pendekatan tersebut, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran.

Menurut penelitian Torontju,dkk (2005), semakin besar tingkat pengeluaran pangan keluarga maka semakin besar pula jumlah uang yang dialokasikan untuk membeli garam beriodium dan makanan serta minuman sumber iodium. Sehingga pada akhirnya semakin tinggi pula tingkat asupan iodium di rumah tangga. Sedangkan menurut Semba, dkk (2008), keluarga yang berada pada tingkat kuintil pengeluaran mingguan per kapita terendah lebih sedikit menggunakan garam beriodium.

Selain itu, menurut Jooste (2000), terdapat hubungan yang signifikan antara harga dengan kadar iodium dalam garam. Hubungan positif tersebut mengindikasikan bahwa kadar iodium yang lebih tinggi lebih banyak ditemukan pada merk garam yang mahal. Oleh karena itu, orang dengan tingkat sosial ekonomi yang rendah sering menggunakan garam beriodium dengan kadar iodium yang lebih rendah karena merk garam yang lebih murah biasa tersedia di lingkungan penduduk miskin. Hal ini didukung juga oleh Jooste,dkk (2000), pada



penelitiannya di daerah endemik gondok menunjukkan bahwa tingginya konsentrasi iodium dalam garam berhubungan dengan status sosial ekonomi yang tinggi karena orang dengan status sosial ekonomi yang tinggi memungkinkan mereka untuk membeli merk garam yang lebih mahal dengan kadar iodium yang lebih tinggi.

#### **2.6.5.4 Klasifikasi Daerah**

Disamping karekteristik keluarga, klasifikasi daerah juga mempengaruhi penggunaan garam beriodium karena menurut Jooste, dkk (2001), rumah tangga di daerah pedesaan memiliki garam dengan konsentrasi iodium lebih rendah dibandingkan dengan di rumah tangga perkotaan dan pinggiran kota. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian Joshi, dkk (2007), konsentrasi iodium dalam garam di rumah tangga pedesaan lebih sedikit dibandingkan dengan di rumah tangga perkotaan. Sedangkan menurut Selamat, dkk (2010) di Malaysia yang menunjukkan bahwa rumah tangga di daerah perkotaan lebih banyak yang menggunakan garam beryodium dibandingkan dengan rumah tangga di daerah pedesaan.

Begitu pula, dengan hasil penelitian Kumar Sen, dkk (2010) di India menunjukkan bahwa tingkat konsumsi garam beryodium di daerah pedesaan sangat rendah. Selain itu, hal yang ditemukan pada penelitian di India tersebut adalah konsentrasi iodium dalam garam yang digunakan oleh rumah tangga di pedesaan lebih rendah dibandingkan dengan garam yang digunakan oleh rumah tangga di perkotaan. Sementara itu, berdasarkan Hasil Survey Konsumsi Garam Beriodium Rumah Tangga tahun 2003 yang dilakukan oleh BPS, di daerah perkotaan pada umumnya rumah tangga menggunakan garam halus, yaitu sekitar 54,84 %. Namun, rumah tangga di daerah pedesaan lebih banyak yang menggunakan garam curai yaitu sekitar 45,41 %. Menurut BPS (2003), perbedaan tersebut kemungkinan berkaitan dengan kebiasaan rumah tangga di pedesaan yang menggunakan garam curai untuk menghaluskan bumbu dan harganya yang lebih murah.

### 2.6.5.5 Akses dan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan

Selain itu, daerah pedesaan dan perkotaan juga berkaitan dengan ketersediaan dan akses terhadap pelayanan kesehatan. Menurut Green,dkk (1980), ketersediaan dan akses terhadap pelayanan kesehatan merupakan faktor pemungkin untuk terbentuknya suatu perilaku kesehatan. Hal tersebut dapat dijadikan sebagai landasan teori yang mendukung adanya hubungan antara perilaku konsumsi garam beriodium dengan akses dan ketersediaan pelayanan kesehatan.

Dengan demikian, teori dapat dijadikan sebagai landasan yang mendukung adanya hubungan antara perilaku konsumsi garam beriodium dengan akses pelayanan kesehatan. Pendapat serupa juga dinyatakan oleh Pratiwi, dkk (2010), yaitu jarak dan waktu tempuh yang singkat terhadap pusat pelayanan kesehatan merupakan suatu faktor pemungkin (*enabling*) yang berpengaruh terhadap faktor predisposisi. Jadi, akses yang mudah atau dekat terhadap pelayanan kesehatan merupakan faktor pemungkin yang dapat dijadikan sebagai salah satu bentuk kemudahan dalam memperoleh akses pengetahuan yang merupakan faktor predisposisi.

### 2.6.5.6 Faktor Lain

Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan garam beriodium beberapa diantaranya telah dijelaskan namun menurut Depkes (2004), di Indonesia terdapat fakta-fakta di masyarakat yang juga mempengaruhi penggunaan garam beriodium, yakni sebagai berikut:

- Adanya sejumlah produsen yang memproduksi garam konsumsi tidak beriodium atau garam beriodium dengan kadar iodium kurang dari 30 ppm.
- Adanya sejumlah distributor yang mendistribusikan garam konsumsi tidak beriodium atau garam beriodium dengan kadar iodium kurang dari 30 ppm.
- Mayoritas konsumen yang kurang kritis dan kurang peduli terhadap produk garam konsumsi.

## 2.7 Kebijakan Garam Beriodium di Indonesia

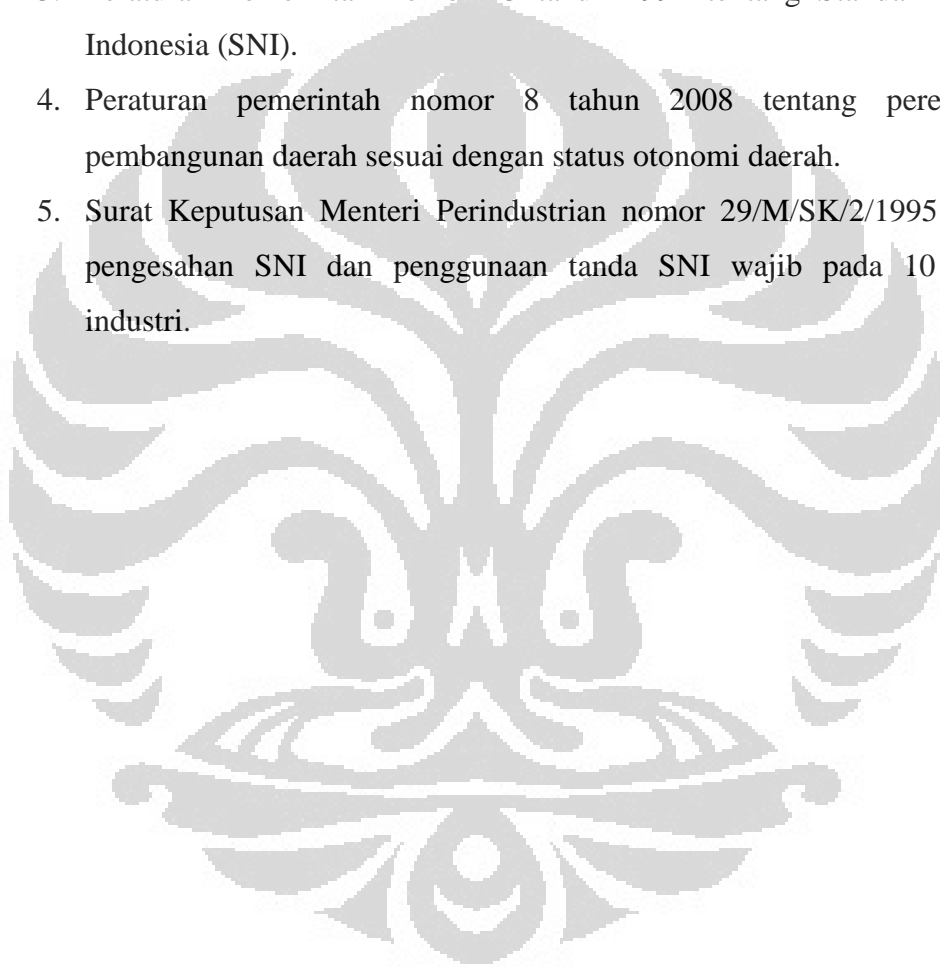
Kebijakan garam beriodium di Indonesia sebenarnya telah ada sejak masa pemerintah Belanda. Pada tahun 1927, pemerintah Belanda telah mengeluarkan peraturan yang mengharuskan penerapan iodisasi garam bagi garam yang dikonsumsi oleh masyarakat. Pada waktu itu, garam hanya diproduksi oleh satu-satunya pabrik P.N. Garam di Madura. Hal ini membuktikan bahwa keinginan untuk fortifikasi garam di Indonesia telah ada sejak zaman Belanda, pada saat teknologi tersebut baru ditemukan di dunia barat. Namun, sejak tahun 1945 P.N. Garam tidak lagi memonopoli produksi garam sehingga peraturan tersebut tidak dilaksanakan lagi (Soekirman, 2008).

Kemudian kebijakan garam beriodium di Indonesia kembali menjadi sorotan karena adanya advokasi dari UNICEF. Perhatian pertama diarahkan untuk mengatasi masalah kurang iodium dengan fortifikasi garam yang dikenal dengan iodisasi garam. Melalui koordinasi Bappenas dan Departemen Kesehatan, gagasan untuk iodisasi garam rakyat secara nasional, dibicarakan dengan Departemen Perindustrian dan Departemen Perdagangan serta Departemen Dalam Negeri. Hasil pembicaraan antar sektor tahun 1982 tersebut menghasilkan Surat Keputusan Bersama (SKB) 3 Menteri (Kesehatan, Perindustrian dan Perdagangan, serta Dalam Negeri), yang berisi tentang dimulainya upaya iodisasi garam rakyat. Pada tahun 1985, SKB ini ditingkatkan menjadi SKB 4 Menteri dengan ditambah Menteri Pertanian. Pada akhirnya, ditingkatkan lagi menjadi Keputusan Presiden No. 69 tahun 1994 tentang wajib iodisasi garam (Soekirman, 2008).

Sejak saat itu, iodisasi garam telah bersifat wajib menurut hukum di Indonesia. Dengan dikeluarkannya SKB antar menteri tentang iodisasi garam tersebut dan diskusi antar para pakar gizi dan UNICEF tentang pentingnya fortifikasi, telah mendapat perhatian para pengambil kebijakan dan perencana pembangunan di Bappenas. Oleh karena itu, pada tahun 1989 kebijakan perlunya program fortifikasi dicantumkan dalam Repelita III dan seterusnya. Program iodisasi garam merupakan program fortifikasi nasional pertama dalam Repelita (Soekirman, 2008).

Sedangkan, menurut Depkes (2011), dasar hukum dalam pelaksanaan program penanggulangan GAKI terutama program iodisasi garam yang telah dirintis tahun 1977 adalah sebagai berikut:

1. Keputusan Presiden nomor 69 tahun 1994 tentang pengadaan garam beriodium.
2. Undang-undang perlindungan konsumen nomor 8 tahun 1999, yang bertujuan menjamin status kesehatan warga negara.
3. Peraturan Pemerintah nomor 15 tahun 1991 tentang Standar Nasional Indonesia (SNI).
4. Peraturan pemerintah nomor 8 tahun 2008 tentang perencanaan pembangunan daerah sesuai dengan status otonomi daerah.
5. Surat Keputusan Menteri Perindustrian nomor 29/M/SK/2/1995 tentang pengesahan SNI dan penggunaan tanda SNI wajib pada 10 produk industri.



## BAB 3

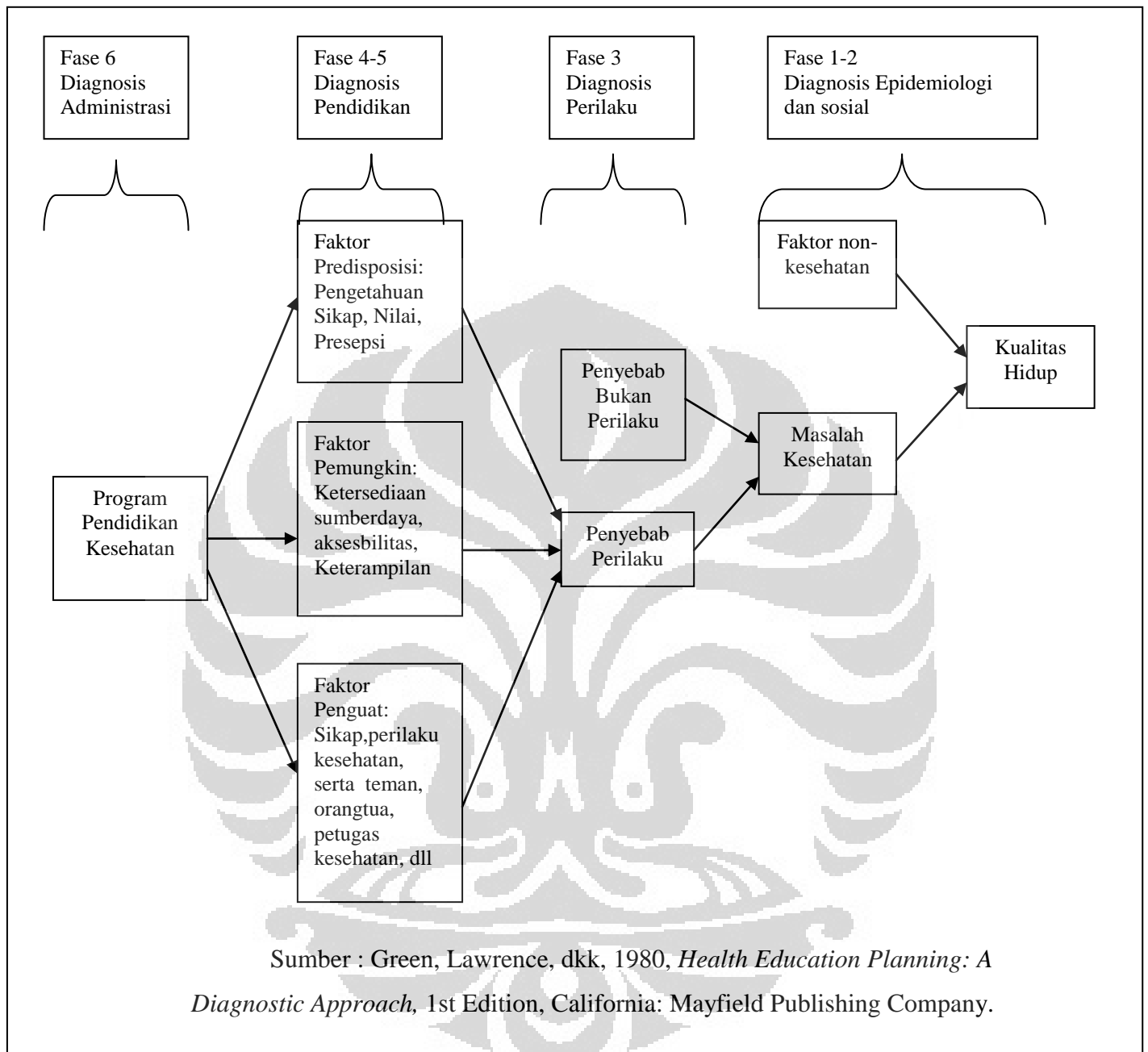
### KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Teori

Menurut Green, dkk (1980), dalam proses perencanaan pendidikan kesehatan dengan menggunakan kerangka kerja PRECEDE (merupakan singkatan dari Predisposing, Reinforcing, and Enabling) terdiri dari 7 fase antara lain fase 1-2 disebut juga sebagai fase diagnosis sosial dan epidemiologi dimana pada fase pertama mempertimbangkan masalah sosial yang berpengaruh terhadap kualitas hidup sedangkan pada fase kedua merupakan pengidentifikasian masalah kesehatan yang berpengaruh terhadap masalah sosial pada fase 1. Selanjutnya, fase 3 merupakan tahap mengidentifikasi faktor perilaku yang berhubungan dengan masalah kesehatan pada fase 2 namun dihubungkan juga dengan penyebab yang bukan perilaku.

Fase berikutnya merupakan fase 4-5 mengenai diagnosis pendidikan dimana pada fase 4 mengkategorikan faktor yang berpengaruh pada perilaku kesehatan menjadi tiga yaitu faktor predisposisi (*predisposing*), faktor pemungkin (*enabling*), dan faktor penguat (*reinforcing*). Sedangkan pada fase 5 sudah melibatkan pendidik untuk memilih faktor-faktor apa saja yang harus diutamakan dalam perencanaan intervensi. Kemudian, pada fase 6 merupakan diagnosis administrasi dimana para pendidik kesehatan telah siap untuk mengembangkan dan melaksanakan program. Selain itu, terdapat pula fase 7 yang bukan merupakan fase terakhir karena fase 7 merupakan tahap evaluasi yang sebaiknya dilakukan secara berkesinambungan mulai dari awal hingga akhir program. Berikut gambar kerangka kerja PRECEDE:

Gambar 3.1 Kerangka Kerja PRECEDE



Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa Green,dkk (1980) membedakan faktor-faktor yang merupakan penyebab perilaku menjadi faktor predisposisi (*predisposing*), faktor pemungkin (*enabling*) dan faktor penguat (*reinforcing*). Masing-masing faktor memiliki pengaruh yang berbeda terhadap perilaku. Berikut pengertian dari faktor-faktor tersebut, antara lain:

- Faktor predisposisi (*predisposing*) adalah faktor permulaan (anteseden) terhadap perilaku yang merupakan dasar atau motivasi atas terbentuknya suatu perilaku. Yang termasuk dalam faktor ini adalah pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan nilai. Selain itu, berbagai faktor demografis seperti status sosial-ekonomi, umur, jenis kelamin dan jumlah keluarga juga merupakan faktor predisposisi walaupun faktor-faktor tersebut tidak berpengaruh secara langsung terhadap program pendidikan kesehatan.
- Faktor pemungkin (*enabling*) juga merupakan faktor awalan terjadinya suatu perilaku yang memungkinkan suatu motivasi atau aspirasi terwujudkan. Yang termasuk di dalam faktor pemungkin ini adalah keterampilan dan sumber daya baik individu maupun komunitas (masyarakat). Sumber daya yang dimaksud seperti fasilitas pelayanan kesehatan, personalia, sekolah, klinik atau sumber daya yang serupa. Faktor pemungkin ini juga berkaitan dengan aksesibilitas (keterjangkauan) terhadap berbagai jenis sumber daya, seperti biaya, jarak, ketersediaan transportasi, jam buka, dll.
- Faktor penguat (*reinforcing*) adalah faktor penyerta terhadap perilaku yang memungkinkan pemberian penghargaan, insentif atau hukuman atas perilaku yang berperan terhadap terjadinya atau menghilangnya suatu perilaku. Faktor penguat merupakan faktor yang menentukan suatu tindakan kesehatan mendapat dukungan atau tidak. Sumber dari faktor penguat bergantung pada tujuan dan jenis suatu program.

**Gambar 3.2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan perilaku kesehatan**

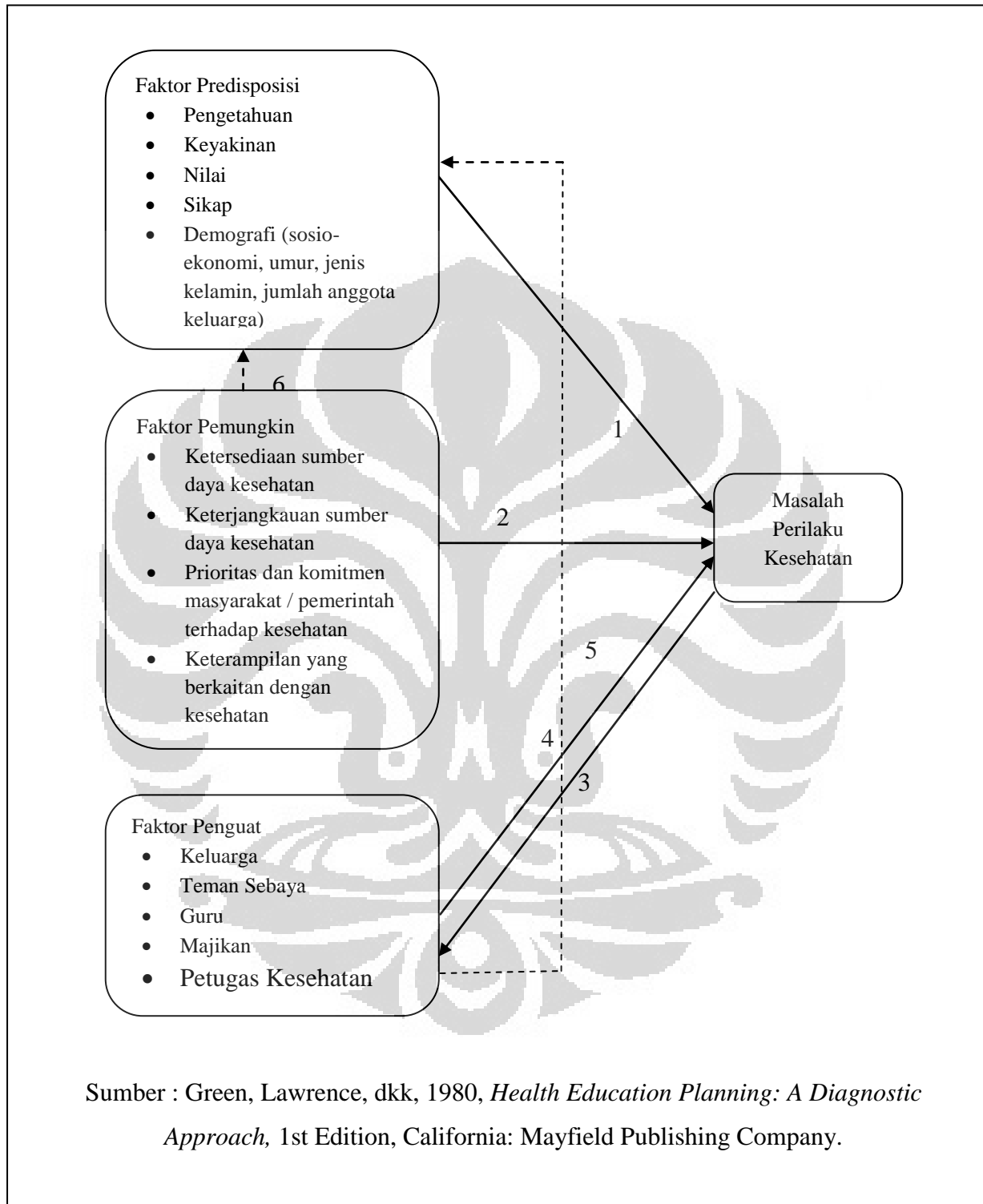


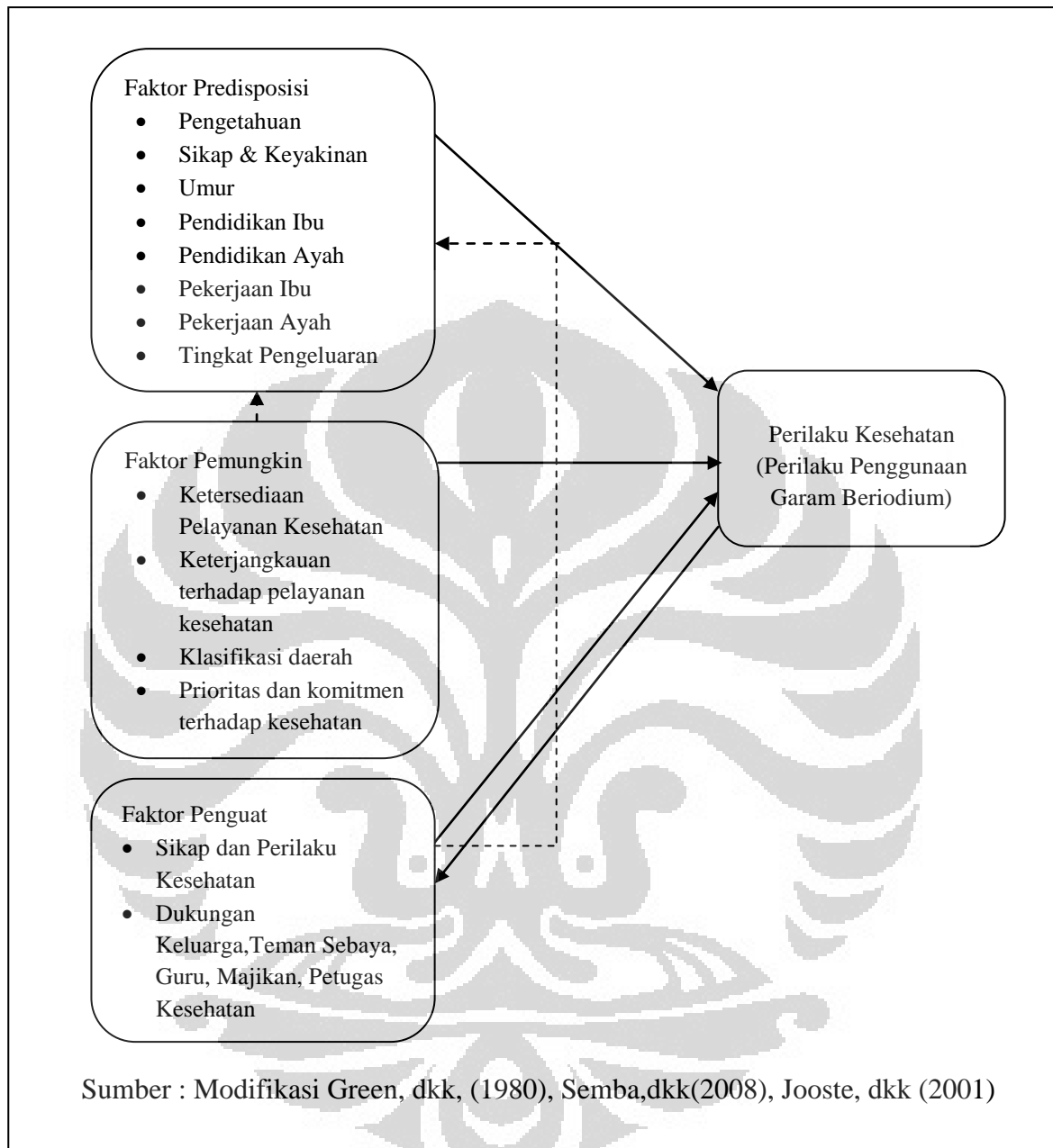


Diagram tersebut menjelaskan tentang hubungan sebab akibat antara faktor-faktor yang akan dipertimbangkan di dalam diagnosis pendidikan. Pada diagram tersebut terdapat alur sebab akibat yang ditunjukkan melalui angka-angka dengan keterangan sebagai berikut:

- Angka 1 menunjukkan terdapat motivasi awal untuk melakukan suatu tindakan
- Angka 2 merupakan pengembangan sumber daya yang memungkinkan terlaksananya suatu tindakan
- Angka 3 menunjukkan suatu reaksi dari orang lain terhadap suatu perilaku, yang menghasilkan alur yang ditunjukkan oleh angka 4
- Angka 4 tersebut merupakan dorongan dan penguat perilaku atau hukuman yang menyebabkan suatu perilaku hilang.
- Angka 5 menunjukkan faktor penguat mempengaruhi faktor predisposisi
- Angka 6 juga menunjukkan juga bahwa faktor pemungkin mempengaruhi faktor predisposisi.

Dengan demikian, telah diketahui bahwa terdapat banyak faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu perilaku kesehatan yang saling berinteraksi dan tidak dapat berdiri sendiri. Sedangkan untuk faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi garam beriodium telah diteliti oleh beberapa peneliti antara lain menurut Sembadkk (2008), faktor usia ibu, pendidikan orangtua, tingkat pengeluaran dapat mempengaruhi penggunaan garam beriodium. Selain itu, menurut Joostedkk (2001), klasifikasi daerah yang terdiri dari perdesaan dan perkotaan juga mempengaruhi penggunaan garam beriodium. Oleh karena itu, gambar berikut merupakan kerangka teori penelitian dengan faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi perilaku kesehatan:

Gambar 3.3 Kerangka Teori

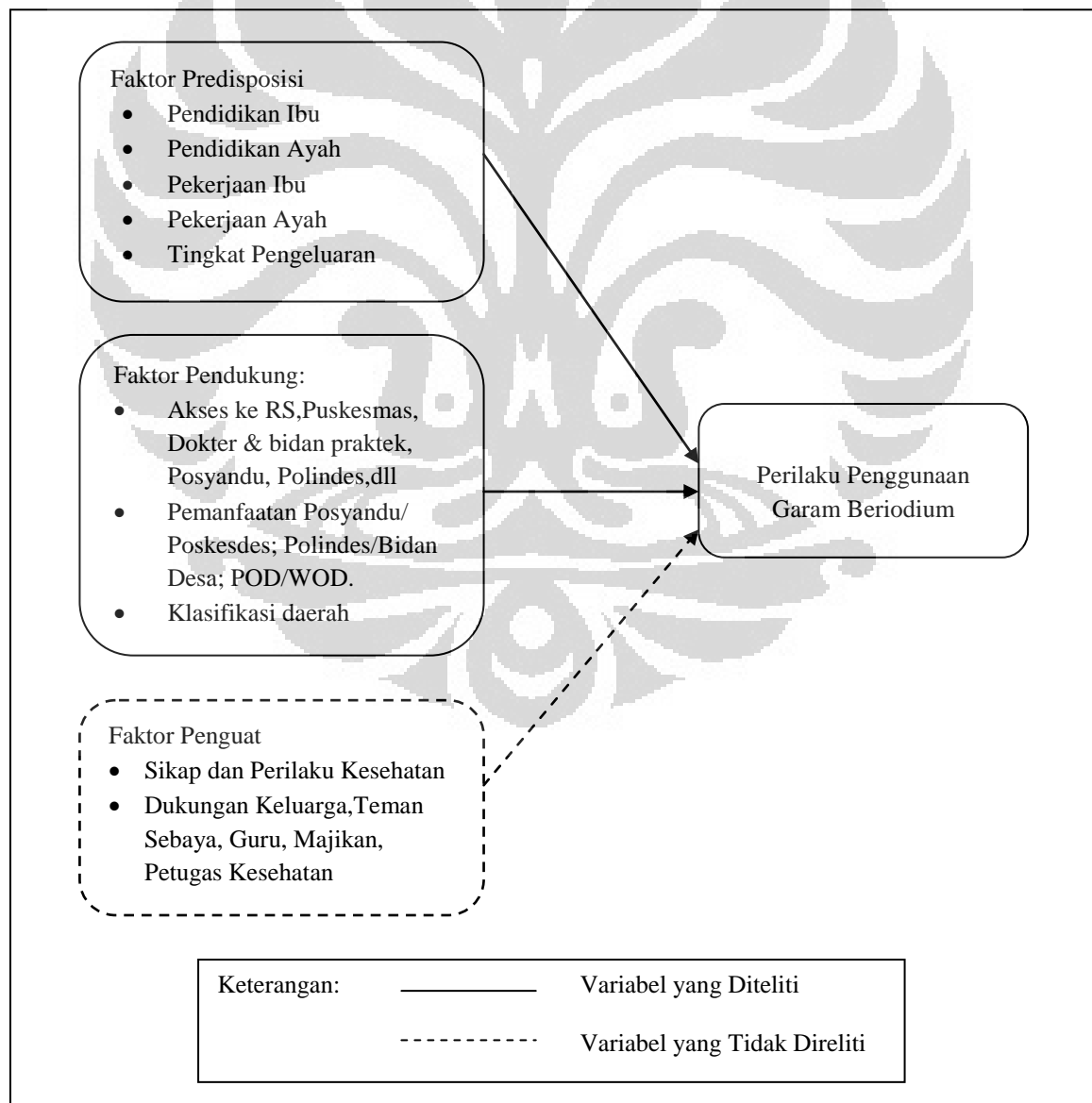


### 3.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori Lawrence Green terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor pendorong. Dalam penelitian kali ini, peneliti mencoba membuat kerangka konsep berdasarkan data yang telah diperoleh dari Riskesdas 2007 yang berkaitan dengan

penggunaan garam beriodium di level rumah tangga. Konsep independen yang digunakan pada penelitian ini cukup terbatas karena penelitian ini merupakan analisis data sekunder Riskesdas 2007. Oleh karena itu, peneliti mencoba menggunakan faktor predisposisi (*Predisposing factors*) yang terdiri atas pendidikan orangtua, pekerjaan (profesi) orangtua, serta tingkat pengeluaran. Selain itu, akses dan pemanfaatan terhadap pelayanan kesehatan (puskesmas, posyandu, dll), pemanfaatan posyandu/poskesdes/ Pos Obat Desa (POD)/ Warung Obat Desa (WOD) serta klasifikasi daerah digunakan sebagai faktor pemungkin (*Enabling Factors*). Berikut bagan kerangka konsep pada penelitian:

**Gambar 3.4 Kerangka Konsep**



### 3.3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Independen</b>					
Pendidikan Ibu	Jenjang pendidikan formal tertinggi yang pernah ditempuh mencakup SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi atau yang sederajat. Dikategorikan menjadi Rendah (Jika pendidikan terakhir adalah tidak sekolah, tamat SD, atau tamat SMP) dan Tinggi (Jika pendidikan terakhir adalah tamat SMA dan tamat perguruan tinggi)	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok IV	1 = Rendah 2= Tinggi (Semba, et al, 2008)	Ordinal
Pendidika Bapak	Jenjang pendidikan formal tertinggi yang pernah ditempuh mencakup SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi atau yang sederajat. Dikategorikan menjadi Rendah (Jika pendidikan terakhir adalah tidak sekolah, tamat SD, atau tamat SMP) dan Tinggi (Jika pendidikan terakhir adalah tamat SMA dan tamat perguruan tinggi)	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok IV	1 = Rendah 2= Tinggi (Semba, et al, 2008)	Ordinal
Pekerjaan Ibu	Kegiatan ibu yang dilakukan sehari-hari baik di rumah atau di luar rumah yang memperoleh penghasilan	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT)	1= Tidak Bekerja 2= Bekerja	Ordinal

			Blok IV		
Pekerjaan Bapak	Jenis pekerjaan/kegiatan yang dilaksanakan oleh Ayah sebagai kepala rumah tangga sehari-hari dalam upaya mencari nafkah. Dikategorikan menjadi: Tidak Bekerja dan Pekerjaan tidak tetap (bila wiraswasta, pedagang, petani, nelayan, buruh, dll) serta Pekerjaan Tetap (bila PNS/TNI/Polri/ BUMN dan Swasta) (Kemenkes, 2007)	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok IV	1 = Tidak bekerja atau pekerjaan tidak tetap 2= Pekerjaan tetap  (Kemenkes, 2007)	Ordinal
Tingkat Pengeluaran per Kapita	Besarnya pengeluaran rumah tangga dalam kurun waktu tertentu untuk menggambarkan keadaan sosial ekonomi keluarga. Dikategorikan menjadi Rendah (jika tingkat pengeluaran berada di kuintil 1-3) dan Tinggi (jika tingkat pengeluaran berada di kuintil 4 dan 5)	Observasi	Kuesioner	1= Rendah 2= Tinggi (Kemenkes,2010)	Ordinal
Klasifikasi daerah	Pengklasifikasian suatu wilayah yang dapat dikategorikan sebagai perdesaan atau perkotaan	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok I	1= Perdesaan 2= Perkotaan (Selamat,dkk,2010)	Ordinal
Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas,Pustu, Dokter Praktek, Bidan Praktek.	Suatu upaya yang ditempuh masyarakat untuk dapat menjangkau Rumah Sakit, Puskesmas,Pustu, Dokter Praktek, Bidan Praktek berdasarkan waktu tempuhnya. Dengan kategori: Dekat: jika waktu tempuh < 30 menit	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok VI	1= Jauh 2= Dekat (Kemenkes, 2007)	Ordinal

	Jauh: Jika jarak tempuh > 30 menit				
Akses ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes	Suatu upaya yang ditempuh masyarakat untuk dapat menjangkau Posyandu, Poskesdes, dan Polindes berdasarkan waktu tempuhnya. Dengan kategori: Dekat: jika waktu tempuh < 30 menit Jauh: Jika jarak tempuh > 30 menit	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok VI	1= Jauh 2= Dekat (Kemenkes, 2007)	Ordinal
Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes	Menggambarkan rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada di daerahnya dalam setiap masalah yang terkait dengan kesehatan dalam kurun waktu 3 bulan terakhir. Yang dikategorikan sebagai berikut: Ya: jika memanfaatkan Posyandu /Poskesdes Tidak: jika tidak memanfaatkan Posyandu /Poskesdes	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok IV	1= Tidak 2= Ya	Ordinal
Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa	Menggambarkan rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada di daerahnya dalam setiap masalah yang terkait dengan kesehatan dalam kurun waktu 3 bulan terakhir. Yang dikategorikan sebagai berikut: Ya: jika memanfaatkan Polindes/Bidan Desa Tidak: jika tidak memanfaatkan Polindes/Bidan Desa	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok IV	1= Tidak 2= Ya	Ordinal

Pemanfaatan Pos Obat Desa (POD)/ Warung Obat Desa (WOD)	Menggambarkan rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada di daerahnya dalam setiap masalah yang terkait dengan kesehatan dalam kurun waktu 3 bulan terakhir. Yang dikategorikan sebagai berikut: Ya: jika memanfaatkan POD/WOD Tidak: jika tidak memanfaatkan POD/WOD	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok IV	1= Tidak 2= Ya	Ordinal
Variabel Dependen					
Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	Menggambarkan Perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga. Yang dinilai berdasarkan bentuk garam. Tidak menggunakan garam beriodium: jika garam yang digunakan berbentuk tidak halus (bata/krasak/kristal) Menggunakan garam beriodium: jika garam yang digunakan berbentuk halus.	Observasi	Kuesioner Rumah Tangga (RKD07.RT) Blok I	1= Tidak Menggunakan Garam Beriodium 2= Menggunakan Garam Beriodium  (BPS, 2003)	Ordinal

### 3.4 Hipotesis

1. Ada hubungan antara pendidikan ibu dan ayah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 30 Kabupaten/Kota Indonesia
2. Ada hubungan antara pekerjaan ibu dan ayah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 30 Kabupaten/Kota Indonesia.
3. Ada hubungan antara tingkat pengeluaran dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 30 Kabupaten/Kota Indonesia.
4. Ada hubungan antara klasifikasi daerah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 30 Kabupaten.
5. Ada hubungan antara hubungan antara akses terhadap pelayanan kesehatan (Posyandu, Puskesmas, dll) dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 30 Kabupaten/Kota Indonesia.
6. Ada hubungan antara hubungan antara pemanfaatan terhadap pelayanan kesehatan (Posyandu, Puskesmas, POD,WOD) dengan perilaku penggunaan garam beriodium di 30 Kabupaten/Kota Indonesia.
7. Klasifikasi daerah perdesaan dan perkotaan memiliki hubungan paling dominan terhadap perilaku penggunaan garam beriodium dibandingkan faktor-faktor lainnya.



## **BAB 4**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Disain Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berasal dari Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional (Riskesdas) tahun 2007 yang diselenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes), Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Riskesdas merupakan suatu survey yang dilakukan dengan menggunakan disain *cross sectional* yang bersifat deskriptif. Disain yang digunakan oleh Riskesdas tersebut bertujuan untuk menggambarkan masalah kesehatan penduduk di seluruh pelosok Indonesia secara menyeluruh. Sedangkan, penelitian ini menganalisis mengenai faktor - faktor yang mempengaruhi penggunaan garam beriodium di Indonesia. Oleh karena itu, rancangan penelitian ini juga menggunakan disain *cross sectional*. Menurut Ghazali, dkk (1995), penelitian *cross sectional* berguna untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen

#### **4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Pengumpulan data Riskesdas dilaksanakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama dimulai pada awal Agustus 2007 sampai dengan Januari 2008 di 28 provinsi. Sedangkan, tahap kedua dilaksanakan pada bulan Agustus hingga September 2008 di 5 provinsi (Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua, dan Papua Barat).

Dalam Riskesdas 2007 lokasi penelitian untuk pengukuran kadar iodium dalam garam dengan metode titrasi hanya dilakukan di 30 Kabupaten/Kota yang dapat mewakili secara nasional. Pemilihan 30 Kabupaten/Kota tersebut berdasarkan hasil survey konsumsi garam beriodium pada Susenas 2005 dengan memilih secara acak 10 Kabupaten dengan tingkat konsumsi garam iodium rumah tangga tinggi, acak 10 Kabupaten dengan tingkat konsumsi garam iodium rumah tangga sedang, dan acak 10 Kabupaten dengan tingkat konsumsi garam iodium rumah tangga rendah. 30 Kabupaten/Kota yang telah terpilih berdasarkan tingkat konsumsi garam beriodium antara lain:

- Tinggi: Kabupaten Blitar, Kabupaten Jember, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Nganjuk, Kota Pasuruan, Kabupaten Klungkung, Sikka, Kabupaten Katingan, Kota Tarakan, dan Kabupaten Jenepono.
- Sedang : Kota Tangerang, Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Semarang, Kota Salatiga, Kota Semarang, Kabupaten Bantul, Kabupaten Donggala, Kota Kendari, Kabupaten Konawe, dan Kota Gorontalo.
- Rendah : Kabupaten Tapanuli Tengah, Kabupaten Toba Samosir, Kabupaten Karo, Kabupaten Solok Selatan, Kota Dumai, Kota Metro, Kabupaten Karawang, Kabupaten Tapin, Kabupaten Balangan, dan Kabupaten Mappi.

Namun, dalam penelitian ini setelah disesuaikan dengan variabel-variabel yang digunakan, lokasi penelitian hanya di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia yaitu Kabupaten Tapanuli Tengah, Kabupaten Toba Samosir, Kabupaten Karo, Kabupaten Solok Selatan, Kota Dumai, Kabupaten Blitar, Kabupaten Jember, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Nganjuk, Kota Pasuruan, Kabupaten Klungkung, Kabupaten Sikka, Kabupaten Katingan, Kota Tarakan, dan Kabupaten Jenepono.

Sedangkan, pengumpulan data sekunder diperoleh dengan mengajukan proposal ke Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes), Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Penyusunan proposal hingga analisis data dilaksanakan dari bulan Februari – Juni 2012.

### **4.3 Populasi dan Sampel**

#### **4.3.1 Populasi dan Sampel pada Riskesdas 2007**

Populasi dalam survey Riskesdas 2007 adalah seluruh rumah tangga di seluruh pelosok Republik Indonesia. Sedangkan sampel rumah tangga dan anggota rumah tangga dalam Riskesdas 2007 diupayakan identik dengan sampel rumah tangga dan anggota rumah tangga dalam Susenas 2007. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metodologi penghitungan dan cara penarikan sampel untuk Riskesdas 2007 identik pula dengan *two stage sampling* yang digunakan dalam Susenas 2007. Berikut merupakan cara penarikan sampel pada Riskesdas 2007:

a. Penarikan Sampel Blok Sensus

Dari setiap kabupaten/kota yang termasuk dalam kerangka sampel, dipilih sejumlah blok sensus yang proporsional terhadap jumlah rumah tangga di kabupaten/kota tersebut. Apabila dalam sebuah blok sensus terdapat lebih dari 150 rumah tangga maka dalam penarikan sampel di tingkat ini akan dibentuk sub-blok sensus. Secara keseluruhan, Riskesdas berhasil mengunjungi 17.150 blok sensus dari 438 jumlah kabupaten/kota. Pada Riskesdas, terdapat 15 blok sensus dari 2 kabupaten di Papua yang dalam Susenas 2007 tidak diikutsertakan.

b. Penarikan Sampel Rumah Tangga

Dari setiap blok sensus yang telah terpilih kemudian dipilih kembali 16 rumah tangga secara acak sederhana (*simple random sampling*), untuk menjadi sampel rumah tangga dengan jumlah rumah tangga di blok sensus tersebut. Secara keseluruhan, jumlah sampel rumah tangga dari 438 kabupaten/kota dalam Susenas 2007 adalah 277.630 sedangkan Riskesdas 2007 berhasil mengumpulkan 258.284 rumah tangga. Selain itu, dalam Riskesdas 2007 terdapat tambahan 182 rumah tangga dari 2 kabupaten di Papua.

c. Penarikan Sampel Anggota Rumah Tangga

Seluruh anggota rumah tangga dari setiap rumah tangga yang telah terpilih, diambil sebagai sampel individu. Dengan demikian, dalam 438 kabupaten/kota pada Susenas 2007 terdapat 1.134.225 sampel anggota rumah tangga. Sedangkan, Riskesdas 2007 berhasil mengumpulkan 972.989 individu yang serupa dengan Susenas. Selain itu, pada Riskesdas 2007 terdapat tambahan 673 sampel anggota rumah tangga dari 2 kabupaten di Papua.

d. Penarikan Sampel Iodium

Penarikan sampel pada Riskesdas 2007, dipilih secara acak 2 rumah tangga yang mempunyai anak usia 6-12 tahun dari 16 RT per blok sensus di 30 kabupaten yang dapat mewakili secara nasional. Dari rumah tangga yang terpilih, sampel garam rumah tangga diambil, dan juga sampel urin dari anak usia 6-12 tahun yang selanjutnya dikirim ke laboratorium

Universitas Diponegoro, Balai GAKI-Magelang, dan Puslitbang Gizi dan Makanan, Bogor. Secara keseluruhan, 2674 sampel garam beriodium rumah tangga dikumpulkan untuk dilakukan pemeriksaan kadar iodium pada garam, dan 8473 anak usia 6-12 tahun yang dilakukan pengukuran kadar iodium dalam urin (Risksedas, 2007).

#### 4.3.2 Populasi dan Sampel pada Penelitian

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah sampel yang dipilih secara acak 2 rumah tangga yang mempunyai anak usia 6-12 tahun dari 16 RT per blok sensus di 30 kabupaten yang dapat mewakili secara nasional. Secara keseluruhan, 2674 sampel garam beriodium rumah tangga dikumpulkan untuk dilakukan pemeriksaan kadar iodium pada garam. Namun, setelah proses cleaning yang disesuaikan dengan variabel-variabel yang digunakan maka sampel yang terkumpul hanya sekitar 1062 rumah tangga.

Pada penelitian ini, yang perlu diperhitungkan bukan jumlah sampelnya melainkan kekuatan ujinya ( $1-\beta$ ), untuk mengetahui jumlah sampel penelitian ini sudah memenuhi syarat atau belum. Kekuatan uji ( $1-\beta$ ) penelitian dalam bidang kesehatan harus memiliki besar minimal  $\geq 80\%$ . Perhitungan kekuatan uji variabel-variabel penelitian akan digunakan rumus besar sample (Lameshow et al.1997)

$$n = \frac{\{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}\sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)}$$

Keterangan :

n = Jumlah sample minimal

$Z_{1-\alpha/2}$  = Nilai z berdasarkan tingkat kesalahan 5% = 1,96

$Z_{1-\beta}$  = nilai z berdasarkan kekuatan uji

$P_1$  = Proporsi perilaku penggunaan garam beriodium yang beresiko tinggi

$P_2$  = Proporsi perilaku penggunaan garam beriodium yang tidak beresiko tinggi

$P = \frac{P_1}{P_2}$

Dari hasil perhitungan kekuatan uji/power (1- $\beta$ ) didapatkan hasil seperti pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Kekuatan Uji/Power ( $\beta$ )**

<b>Variabel Independen</b>	<b>Variabel Dependen</b>	<b>P<sub>1</sub></b>	<b>P<sub>2</sub></b>	<b>Besar Sampel</b>	<b>1-<math>\beta</math></b>
Pendidikan Ibu	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,596	0,451	1062	>99,9 %
Pendidikan Bapak	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,604	0,446	1062	>99,9 %
Pekerjaan Ibu	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,497	0,602	1062	99,82 %
Pekerjaan Bapak	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,583	0,316	1062	97,8 %
Tingkat Pengeluaran	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,591	0,418	1062	>99,9 %
Klasifikasi daerah	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,639	0,362	1062	98,45 %
Akses ke RS, Puskesmas, Pustu, Dokter dan Bidan Praktek	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,628	0,528	1062	99,67 %
Akses ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,638	0,543	1062	99,38 %
Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,543	0,559	1062	11,13 %
Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,528	0,587	1062	78 %
Pemanfaatan POD/WOD	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	0,555	0,514	1062	47,3 %

#### 4.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer rumah tangga dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Sedangkan pengumpulan data konsumsi garam beriodium rumah tangga untuk seluruh sampel rumah tangga Riskesdas 2007 dilakukan dengan tes cepat iodium menggunakan “iodina test”. Sedangkan,

pengamatan tingkat nasional pada dampak konsumsi garam beriodium dinilai berdasarkan kadar iodium dalam urin, dengan melakukan pengumpulan garam beriodium pada rumah tangga bersamaan dengan pemeriksaan kadar iodium dalam urin pada anggota rumah tangga yang sama.

Data sekunder menggunakan data Riskesdas tahun 2007 yang diperoleh dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes), Kementerian Kesehatan RI melalui pengajuan proposal penelitian. Data tersebut berbentuk data mentah hasil survey Riskesdas 2007 di Indonesia yang menjadi sampel pada pengamatan tingkat nasional dampak konsumsi garam beriodium. Data yang digunakan meliputi data garam beriodium yang menggunakan tes cepat iodium atau "iodina test", pengenalan tempat, keterangan rumah tangga, akses dan pemanfaatan pelayanan kesehatan, sanitasi lingkungan serta perilaku hidup bersih dan sehat.

#### **4.5 Instrumen Penelitian**

Dalam pengumpulan data rumah tangga menggunakan Kuesioner rumah tangga (RKD07.RT) yang terdiri dari: Blok I tentang pengenalan tempat, Blok II tentang keterangan rumah tangga, Blok VI tentang akses dan pemanfaatan pelayanan kesehatan, Blok VII tentang sanitasi lingkungan. Selain itu juga, data sekunder yang diperlukan beberapa terdapat di kuesioner individu (RKD07.IND) yang variabelnya termasuk dalam indikator penilaian Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

Sedangkan, dalam pengumpulan informasi mengenai konsumsi garam beriodium pada Riskesdas 2007 dengan menggunakan kuesioner Blok II No 7 yang diisi dari hasil tes cepat garam iodium. Tes cepat dilakukan oleh petugas pengumpul data dengan menggunakan kit tes cepat (garam ditetesi larutan tes) pada garam yang digunakan di rumah-tangga. Selain itu, terdapat juga dua formulir yang digunakan untuk pengumpulan data garam (Form Garam) dan data iodium di dalam urin (Form Pemeriksaan Urin).

## 4.6 Manajemen Data

Agar suatu data dapat dianalisis maka terlebih dahulu data tersebut harus diolah. Manajemen (pengolahan) data terdiri dari:

1. *Editing*

Proses editing merupakan kegiatan pemeriksaan hasil pengisian kuesioner apakah jawaban kuesioner telah lengkap, jelas, relevan dengan pertanyaan serta konsisten (Hastono, 2007). Pada penelitian data sekunder ini, proses editing yang dilakukan adalah memeriksa kelengkapan data mentah Riskesdas 2007 yang diperoleh dari Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

2. *Coding*

Menurut Hatono (2007), *coding* merupakan proses mengubah data dalam bentuk huruf menjadi berbentuk angka/bilangan. Namun, dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dari Riskesdas tahun 2007 sehingga proses pengkodean sebagian telah dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Republik Indonesia. Selain itu, proses pengkodean juga disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini.

3. *Cleaning*

Proses *cleaning* atau pembersihan data merupakan kegiatan pemeriksaan kembali apakah terdapat kesalahan atau tidak pada data yang telah di-*entry* (Hastono, 2007). Pada penelitian ini, proses *cleaning* dilakukan untuk memperoleh sampel yang disesuaikan dengan kelengkapan data dari konsep-konsep (variabel) yang dibutuhkan dalam penelitian. Sehingga dalam proses *cleaning* ini terjadi pengeleminasian (penghapusan) data yang kosong dan data yang tidak sesuai dengan variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

4. *Processing*

*Processing* merupakan kegiatan mengolah data yang telah di-*entry* agar dapat dianalisis lebih lanjut. Kegiatan pengolahan data ini dilakukan dengan cara melakukan *data entry* dari kuesioner ke paket program komputer seperti paket program komputer yang umum digunakan (Hastono, 2007). Proses *data entry* dalam penelitian ini tidak dilaksanakan

karena penelitian ini merupakan data sekunder sehingga data mentah yang diperoleh dari Badan Penelitian dan Pengembangan Republik Indonesia sudah dalam bentuk file dari paket program komputer yang sering digunakan. Sehingga, pada penelitian setelah melakukan tahap editing, coding dan cleaning, tahap *processing* ini dapat langsung dilakukan analisis mulai dari univariat, bivariat hingga multivariat.

#### **4.7 Analisis Data**

Setelah pengolahan data dilakukan maka selanjutnya data harus dianalisis melalui proses dan tahapan berikut:

##### **4.7.1 Analisis Univariat**

Menurut Hastono (2007), analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan secara deskriptif karakteristik dari masing-masing variabel yang diteliti. Dengan demikian, pada penelitian ini analisis univariat dilakukan untuk melihat gambaran penggunaan garam beriodium masyarakat di Indonesia. Selain itu, analisis univariat ini juga digunakan untuk melihat gambaran dari faktor-faktor yang mempengaruhi dengan penggunaan garam beriodium di rumah tangga, antara lain: pendidikan, pekerjaan, tingkat pengeluaran, klasifikasi daerah, akses serta pemanfaatan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan seperti posyandu/poskesdes, rumah sakit/puskesmas, polindes/bidan desa atau POD/WOD.

##### **4.7.2 Analisis Bivariat**

Setelah karakteristik dari tiap variabel telah diketahui maka dapat dilakukan analisis lebih lanjut, yaitu analisis bivariat. Kegunaan analisis bivariat adalah untuk mengetahui ada perbedaan yang signifikan atau tidak antara dua variabel. Selain itu, juga bisa digunakan untuk mengetahui ada perbedaan yang signifikan atau tidak antara dua atau lebih kelompok sampel (Hastono, 2007). Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan antara faktor-faktor seperti pendidikan, pekerjaan, tingkat pengeluaran, klasifikasi daerah, perilaku hidup bersih, akses serta pemanfaatan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan seperti posyandu/poskesdes, rumah sakit/puskesmas,



polindes/bidan desa atau POD/WOD dengan penggunaan garam beriodium di Indonesia. Oleh karena itu, analisis bivariat yang digunakan adalah uji kai kuadrat (*chi square*) dengan tipe uji independensi yang berguna untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel (Sabri & Hastono, 2008).

Menurut Hastono (2007), proses pengujian kai kuadrat adalah dengan membandingkan frekuensi yang terjadi (observasi) dengan frekuensi harapan (ekspektasi). Jika terdapat perbedaan antara nilai frekuensi observasi dengan nilai frekuensi harapan maka dapat dikatakan terdapat perbedaan yang bermakna (signifikan). Pembuktian dengan uji kai kuadrat dengan menggunakan formula berikut:

$$X^2 = \frac{\sum(O-E)^2}{E}$$

Keterangan:

$X^2$  = nilai *chi square*

E = Nilai ekspektasi (frekuensi yang diharapkan)

O = Nilai observasi (frekuensi yang terjadi)

Hasil uji kai kuadrat hanya dapat menyimpulkan ada atau tidaknya hubungan antar dua variabel kategorik. Dengan demikian uji kai kuadrat tidak dapat menjelaskan derajat hubungan sehingga tidak dapat mengetahui kelompok yang memiliki resiko lebih besar daripada kelompok lainnya. Maka untuk mengetahui derajat hubungan pada penelitian ini yang merupakan penelitian dengan disain *cross sectional* menggunakan nilai OR (*Odds Ratio*). *Odds Ratio* digunakan untuk membandingkan *Odds* pada kelompok terpajan dengan *Odds* kelompok tidak terpajan (Hastono, 2007).

Selanjutnya, menurut Sabri & Hastono (2008), perlu dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah hubungan antara dua variabel terjadi secara signifikan atau hanya karena faktor kebetulan dari *random sample (by chance)*. Keputusan uji hipotesis dapat disimpulkan jika nilai  $P < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak namun jika  $P > 0,05$  maka  $H_0$  gagal ditolak. Dalam penelitian ini, derajat kemaknaannya adalah 95% dengan nilai kemungkinan kesalahan sebesar  $\alpha = 5\%$ . Hal ini berarti apabila nilai  $p$  value  $< 0,05$  maka hubungan antar dua variabel

adalah signifikan. Sebaliknya, jika  $p \text{ value} > 0,05$  maka hubungan antara dua variable tersebut dikatakan tidak signifikan (bermakna).

#### 4.7.3 Analisis Multivariat

Menurut Ghazali, dkk (1995), analisis multivariat digunakan untuk mengetahui hubungan banyak variabel independen dengan satu variabel dependen dan yang sering digunakan adalah analisis regresi multipel dan regresi logistik. Pada penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik untuk menganalisis hubungan satu atau beberapa variabel independen dengan sebuah variabel dependen kategorik (Hastono,2007). Menurut Sabri & Hastono (2008), model regresi logistik dapat digunakan pada penelitian yang menggunakan disain kohort, *case control* dan *cross sectional*. Namun, pada penelitian *case control* dan *cross sectional*, parameter yang digunakan dapat dicari melalui estimasi *Odds Ratio* (OR). OR merupakan hasil perhitungan eksponensial  $\beta$  dari persamaan garis regresi logistik. Jadi, nilai OR dapat dihitung dari nilai *Relatif Risk* (RR) dengan cara indirek, seperti berikut:

$$\text{Odds Ratio (OR)} = e^{\beta}$$

Dengan demikian, pada penelitian ini dapat diketahui hubungan variabel pendidikan, pekerjaan, tingkat pengeluaran, klasifikasi daerah, akses serta pemanfaatan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan seperti posyandu/poskesdes, rumah sakit/puskesmas, polindes/bidan desa atau POD/WOD dengan perilaku penggunaan garam beriodium. Selain itu, dapat diketahui pula variabel yang paling dominan berhubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium.

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **5.1 Gambaran Umum 15 Kabupaten/Kota Indonesia**

Dari 30 Kabupaten/Kota yang diteliti dalam Riskesdas 2007, yang tersisa hanya 15 Kabupaten/Kota yang dapat dianalisis dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan, data mentah yang diperoleh melalui proses cleaning, yaitu proses membersihkan data-data yang tidak dapat digunakan dalam analisis penelitian karena data kosong atau tidak sesuai dengan variabel yang dibutuhkan. Pada penelitian ini, proses cleaning terbanyak mengeliminasi data pada variabel bentuk garam karena terdapat banyak data yang tidak tersedia atau kosong. Lokasi penelitian ini terdiri dari gambaran umum 15 Kabupaten/Kota Indonesia. Kabupaten yang pertama adalah Kabupaten Tapanuli Utara di Sumatera Utara. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), Kabupaten Tapanuli Tengah merupakan salah satu wilayah yang berada di Pantai Barat Sumatera dan terletak 0 – 1.266 m di atas permukaan laut dengan luas 2.194,98 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk pada tahun 2010 sebesar 311.232 jiwa dan memiliki kepadatan penduduk sebesar 142 jiwa per km<sup>2</sup> (BPS, 2012). Kabupaten ke dua berasal dari provinsi Sumatera Utara juga, yaitu Kabupaten Toba Samosir, yang memiliki luas wilayah 2.021,8 Km<sup>2</sup>. Kabupaten Toba Samosir terletak pada wilayah dataran tinggi, dengan ketinggian antara 300-2.200 meter di atas permukaan laut. Jumlah penduduk Kabupaten Toba Samosir pada tahun 2007 adalah 171.375 jiwa dan kepadatan penduduk 85 jiwa per km<sup>2</sup> (BPS, 2008).

Selanjutnya, Kabupaten Karo yang juga berada di provinsi Sumatera Utara dan terletak di dataran tinggi Pegunungan Bukit Barisan. Luas wilayah Kabupaten Karo adalah 2.127,25 Km<sup>2</sup> dengan ketinggian antara 600-1400 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk tahun 2010, jumlah penduduk Kabupaten Karo adalah 350.479 jiwa dengan kepadatan penduduk 165 jiwa per km<sup>2</sup> (BPS, 2010). Kabupaten berikutnya adalah Kabupaten Solok Selatan yang merupakan dataran tinggi dengan ketinggian 350-430 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk tahun 2010, jumlah penduduk Kabupaten Solok Selatan 144.236 jiwa dengan luas wilayah 3.346,20

km<sup>2</sup>, memiliki kepadatan penduduk sebesar 39,92 jiwa per km<sup>2</sup> (BPS, 2012). Sementara itu, Kota Dumai di Provinsi Riau memiliki luas wilayah 1.727,385 km<sup>2</sup> dengan ketinggian sekitar 2 meter di atas permukaan laut. Sementara itu, dari hasil sensus penduduk pada tahun 2010 diketahui bahwa jumlah penduduk Kota Dumai sebesar 254.300 jiwa dengan rata-rata tingkat kepadatan penduduk sebesar 127,43 jiwa per km<sup>2</sup> (BPS, 2010).

Lima Kabupaten berikutnya berasal dari Provinsi Jawa Timur, salah satunya adalah Kabupaten Blitar dengan luas wilayah 1.588,79 km<sup>2</sup> dan berada pada ketinggian wilayah ± 167 meter dari permukaan air laut (BPS,2012). Berdasarkan hasil Sensus Penduduk tahun 2010, jumlah penduduk Kabupaten Blitar 1.116.010 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 702 jiwa per km<sup>2</sup> (BPS, 2010). Sedangkan, Kabupaten Jember memiliki jumlah penduduk sebesar 2.329.929 jiwa dengan kepadatan penduduk 707 jiwa per km<sup>2</sup> dengan luas wilayah 3.293,34 km<sup>2</sup> dan ketinggian 0-3.330 meter di atas permukaan laut (BPS, 2010). Kabupaten lainnya adalah Kabupaten Nganjuk yang terletak di ketinggian 46-750 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk tahun 2010, penduduk Kabupaten Nganjuk sebesar 1.017.030 jiwa, dengan kepadatan penduduk sebesar 831 jiwa/Km<sup>2</sup> dengan luas wilayah Luas Kabupaten Nganjuk 122.433 Km<sup>2</sup> (BPS, 2012). Sementara itu, Kabupaten Bondowoso berada di ketinggian 73 – 475 meter di atas permukaan laut. Dengan luas wilayah Kabupaten Bondowoso sekitar 1.558,27 Km<sup>2</sup> terdapat penduduk 736.327 jiwa maka rata-rata tingkat kepadatan penduduk Kabupaten Bondowoso adalah sebanyak 473 jiwa per Km<sup>2</sup> (BPS, 2010). Kabupaten dari provinsi Jawa Timur yang terakhir adalah Kabupaten Pasuruan yang memiliki ketinggian 2 – 2700 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk tahun 2010, penduduk Kabupaten Pasuruan sebesar 1.510.261 jiwa, dengan kepadatan penduduk sebesar 1.025 jiwa/Km<sup>2</sup> dengan luas wilayah 1.474,015 Km<sup>2</sup> (BPS, 2010).

Selain itu, terdapat Kabupaten yang berasal dari provinsi Bali yaitu Kabupaten Klungkung yang merupakan daerah pantai dengan ketinggian 0-268 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan hasil pencacahan Sensus Penduduk 2010, luas wilayah Kabupaten Klungkung sekitar 315 Km<sup>2</sup> dengan jumlah

penduduk 170.559 jiwa maka rata-rata tingkat kepadatan penduduk Kabupaten Klungkung adalah sebesar 541 jiwa per  $\text{Km}^2$  (BPS,2010). Sedangkan Kabupaten Sikka dari Provinsi Nusa Tenggara Timur yang terletak di ketinggian sekitar 500 meter di atas permukaan laut dan memiliki luas wilayah Kabupaten Sikka sekitar  $1.731,91 \text{ Km}^2$  dengan jumlah penduduk 300.301 jiwa maka dapat diketahui rata-rata tingkat kepadatan penduduk Kabupaten Sikka adalah sebesar 173,39 jiwa/ $\text{Km}^2$  (BPS, 2010).

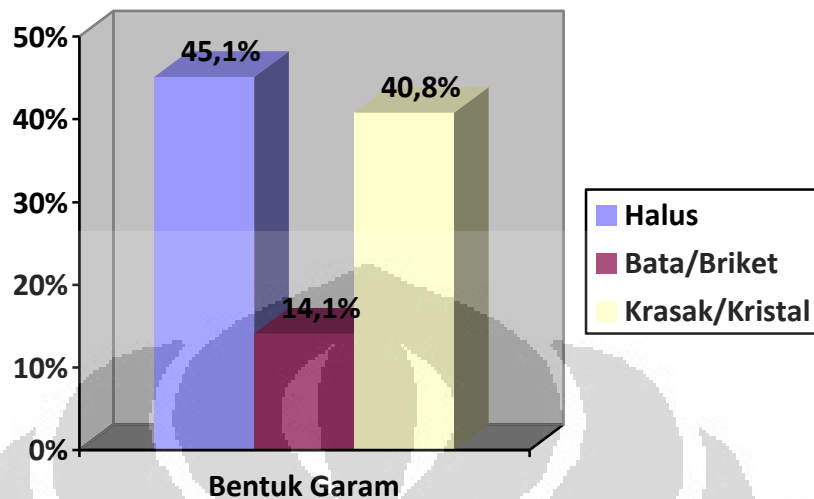
Selanjutnya, Kabupaten Katingan dari Provinsi Kalimantan Tengah memiliki luas wilayah  $17.800 \text{ km}^2$  dengan ketinggian 0-1500 meter di atas permukaan laut dan jumlah penduduk Kabupaten Katingan sebanyak 146.439 jiwa dengan rata-rata kepadatan penduduk sekitar 8,23 jiwa/ $\text{Km}^2$  (BPS, 2010). Sedangkan, Kota Tarakan terdiri dari daratan dan lautan dan mempunyai luas  $657,33 \text{ km}^2$  dengan jumlah penduduk 193.370 jiwa sehingga memiliki kepadatan penduduk Kota Tarakan sekitar 294,17 jiwa/ $\text{Km}^2$  (BPS, 2011). Kabupaten terakhir adalah Kabupaten Jeneponto di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki ketinggian 70-1400 meter di atas permukaan laut. Luas wilayah Kabupaten Jeneponto sekitar  $749,79 \text{ km}^2$  dengan jumlah penduduk pada tahun 2010 sebanyak 342.700 jiwa sehingga memiliki rata-rata kepadatan penduduk sebanyak 457 jiwa per  $\text{km}^2$  (BPS, 2012).

## **5.2 Hasil Univariat**

### **5.2.1 Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Perilaku penggunaan garam beriodium dalam penelitian ini dinilai dari jenis garam yang digunakan oleh rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia. Berikut Grafik 5.1 akan menunjukkan gambaran jenis garam yang digunakan di rumah tangga.

**Gambar 5.1. Grafik Distribusi Jenis Garam yang Digunakan oleh Rumah Tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia**



Grafik 5.1 menunjukkan bahwa masih banyak rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota yang tidak menggunakan garam halus yang pada umumnya merupakan garam konsumsi yang telah beriodium. Oleh karena itu, pada penelitian ini perilaku penggunaan garam beriodium dikategorikan menjadi tidak menggunakan garam beriodium apabila jenis garam yang digunakan adalah selain garam halus, yakni garam bata, kristal dan krosok. Sedangkan, kategori kedua adalah menggunakan garam beriodium apabila jenis garam yang digunakan adalah garam halus. Pada tabel 5.1 menunjukkan distribusi perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga 15 Kabupaten/Kota Indonesia.

**Tabel 5.1. Distribusi Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Perilaku Penggunaan Garam Beriodium	n	%
Tidak Menggunakan	583	54,9
Menggunakan	479	45,1
Total	1062	100

Berdasarkan tabel 5.1, perilaku rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia sebagian besar dianggap tidak menggunakan garam beriodium apabila dinilai dari jenis garam yang digunakan, yaitu sekitar 54,9 %. Sedangkan, rumah tangga yang telah menggunakan garam beriodium sekitar 45,1 %. Sementara itu, tabel 5.2 akan menggambarkan hasil uji kadar iodium dalam garam dengan menggunakan metode titrasi.

**Tabel 5.2 Gambaran Hasil Uji Titrasi Iodium dalam Garam di Rumah di  
Tangga 15 Kabupaten/Kota Indonesia**

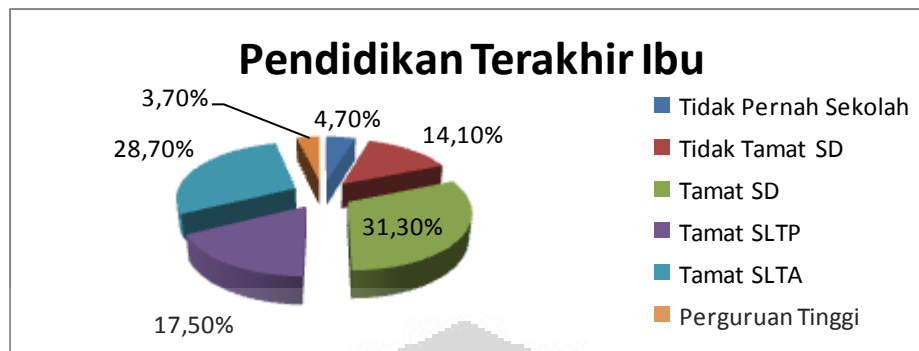
Kadar Iodium dalam Garam	n	%
0 - <10 ppm	284	26,7
10 - <20 ppm	270	25,4
20 - <30 ppm	238	22,4
≥ 30 ppm	270	25,4
Total	1062	100

Berdasarkan tabel 5.2, persentase dan jumlah garam dengan kadar iodium dalam garam sesuai pengkategorian tersebut memiliki kisaran yang hampir sama. Garam dengan kadar iodium 0-<10 ppm terdapat sebanyak 26,7 %; kadar iodium. Sedangkan, garam dengan kadar iodium 10-<20 ppm sebesar 25,4 % dan yang memiliki kadar iodium antara 20-<30 ppm sebanyak 22,4 %. Sementara itu, terdapat 25,4 % garam yang memiliki kadar iodium ≥ 30 ppm.

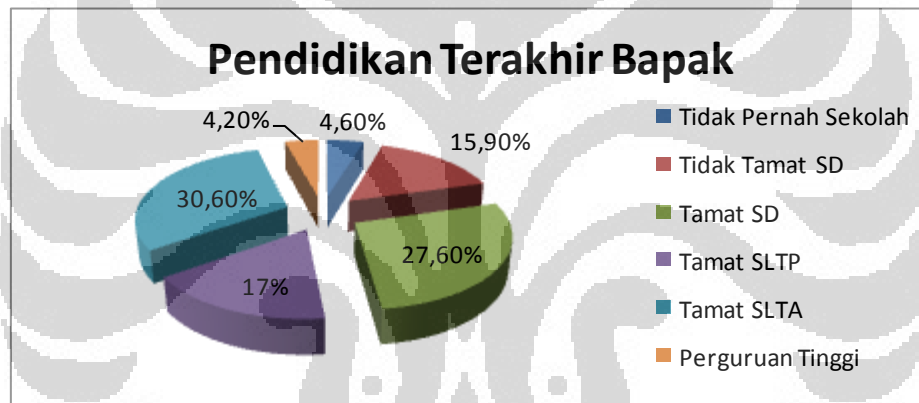
### 5.2.2 Pendidikan Orangtua

Gambaran pendidikan terakhir orangtua pada penelitian ini berbeda antara pendidikan terakhir ibu dan bapak. Pendidikan terakhir ibu sebagian besar adalah tamat SD (31,3 %) sedangkan pendidikan terakhir bapak yang paling banyak adalah tamat SLTA. Gambaran pendidikan orangtua dapat dilihat pada gambar 5.2 dan 5.3 berikut:

**Gambar 5.2 Diagram Pendidikan Terakhir Ibu**



**Gambar 5.3 Diagram Pendidikan Terakhir Bapak**



Dalam penelitian ini, pendidikan ibu dan bapak dikategorikan menjadi pendidikan rendah dan pendidikan tinggi. Pendidikan orangtua dikatakan rendah apabila pendidikan terakhir orangtua adalah SMP sedangkan dikatakan tinggi apabila pendidikan terakhir orangtua adalah SMA atau perguruan tinggi. Di bawah ini tersedia Tabel 5.3 yang menunjukkan distribusi orangtua, baik bapak maupun ibu, berdasarkan pada tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh.



**Tabel 5.3. Distribusi Tingkat Pendidikan Ibu dan Bapak di 15 Kabupaten/Kota Indonesia**

Pendidikan Terakhir	n	%
<b>Ibu</b>		
Rendah ( $\leq$ SMP)	718	67,6
Tinggi ( $>$ SMP)	344	32,4
<b>Total</b>	<b>1062</b>	<b>100</b>
<b>Bapak</b>		
Rendah ( $\leq$ SMP)	692	65,2
Tinggi ( $>$ SMP)	370	34,8
<b>Total</b>	<b>1062</b>	<b>100</b>

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa pendidikan ibu di 15 Kabupaten/Kota Indonesia sebagian besar masih rendah, yaitu terdapat sekitar 67,6 % ibu berpendidikan rendah. Sedangkan, ibu yang memiliki pendidikan tinggi sebanyak 32,4 %. Kondisi yang sama juga terjadi pada gambaran pendidikan bapak, yaitu sebanyak 65,2 % bapak berpendidikan rendah dan 34,8 % bapak memiliki pendidikan tinggi.

### 5.2.3 Pekerjaan Orangtua

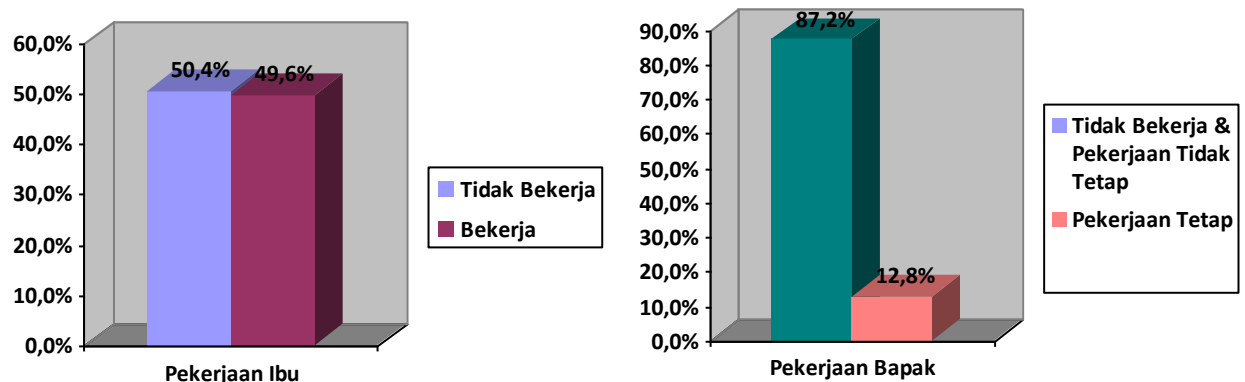
Pekerjaan ibu dikategorikan menjadi ibu yang tidak bekerjadan ibu yang bekerja. Sedangkan, pekerjaan bapak yang lebih menggambarkan keadaan perekonomian keluarga dikategorikan menjadi dua kategori, yaitu yang pertama adalah tidak bekerja & tidak memiliki pekerjaan tetap sedangkan kategori kedua adalah memiliki pekerjaan tetap (TNI/POLRI, PNS, Pelayanan Jasa dan Pegawai Swasta). Berikut tabel 5.4 menunjukkan distribusi pekerjaan ibu dan pekerjaan bapak.

**Tabel 5.4 Distribusi Pekerjaan Ibu dan Pekerjaan Bapak**

Pekerjaan	Ibu		Bapak	
	n	%	n	%
Tidak Bekerja	22	2,1	11	1,0
Ibu rumah tangga	513	48,3	-	-
TNI/POLRI	4	0,4	8	0,8
PNS	31	2,9	41	3,9
Pegawai BUMN	-	-	10	0,9
Pegawai swasta	19	1,8	77	7,3
Wiraswasta/Pedagang	131	12,3	242	22,8
Pelayanan Jasa	4	0,4	53	5,0
Petani	275	25,9	454	42,7
Nelayan	3	0,3	21	2,0
Buruh	50	4,7	107	10,1
Lainnya	10	0,9	38	3,6
Total	1062	100	1062	100

Pada tabel 5.4, terlihat bahwa ibu yang tidak bekerja dan merupakan ibu rumah tangga terdapat sekitar 50,4 % serta ibu yang bekerja paling banyak berprofesi sebagai petani, yaitu terdapat sekitar 25,9 %. Sementara itu, gambaran pekerjaan bapak yang paling banyak adalah bapak yang juga berprofesi sebagai petani, yaitu sekitar 42,7 %. Namun bapak yang berprofesi sebagai wiraswasta/pedagang juga cukup banyak yaitu sekitar 22,8 % dan bapak yang tidak bekerja hanya sekitar 1 %. Setelah dikategorikan gambaran distribusi pekerjaan ibu dan bapak dapat terlihat pada gambar grafik 5.2.

**Gambar 5.4 Grafik Distribusi Kategori Pekerjaan Ibu dan Bapak di 15 Kabupaten/Kota Indonesia**



Berdasarkan grafik 5.2, ibu yang bekerja dan tidak bekerja hampir sama jumlahnya, yaitu ibu yang tidak bekerja terdapat 50,4 % dan ibu yang bekerja sebanyak 49,6 %. Sedangkan, gambaran ayah yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan tidak tetap lebih mendominasi, yaitu sebanyak 87,2 % dan ayah yang memiliki pekerjaan tetap terdapat sekitar 12,8 %.

#### 5.2.4 Tingkat Pengeluaran

Dalam penelitian ini, tingkat pengeluaran dikategorikan menjadi rendah dan tinggi. Tingkat pengeluaran dikategorikan rendah apabila berada pada kuintil 1, 2, dan 3 sedangkan dikategorikan tinggi apabila tingkat pengeluaran berada pada kuintil 4 dan 5. Pada tabel 5.5 berikut akan menunjukkan gambaran tingkat pengeluaran rumah tangga responden.

**Tabel 5.5 Distribusi Tingkat Pengeluaran Rumah Tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia**

Tingkat Pengeluaran	n	%
Rendah	806	75,9
Tinggi	256	24,1
Total	1062	100

Tabel 5.5 menunjukkan gambaran tingkat pengeluaran rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia yang sebagian besar dalam kategori rendah yaitu

berada pada kuintil 1,2, dan 3 sekitar 75,9 %. Sedangkan, terdapat hanya sekitar 24,1 % rumah tangga dengan tingkat pengeluaran tinggi.

### 5.2.5 Klasifikasi daerah

Klasifikasi daerah pada penelitian bermaksud pada lokasi tempat tinggal penduduk di 15 Kabupaten/Kota. Lokasi tempat tinggal dapat dikategorikan di perdesaan atau di perkotaan. Berikut tabel 5.6 menunjukkan persebaran keluarga yang tinggal di perdesaan atau perkotaan di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.

**Tabel 5.6 Distribusi Klasifikasi Daerah di 15 Kabupaten/Kota Indonesia**

Klasifikasi daerah	n	%
Perdesaan	717	67,5
Perkotaan	345	32,5
Total	1062	100

Berdasarkan tabel 5.6, sebagian besar rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia yang menjadi responden penelitian tinggal di daerah perdesaan, yaitu sekitar 67,5 %. Sedangkan, terdapat sekitar 32,5 % rumah tangga yang tinggal di daerah Perkotaan.

### 5.2.6 Akses terhadap Pelayanan Kesehatan

Akses terhadap pelayanan kesehatan pada penelitian ini dinilai dari waktu tempuh yang diperlukan untuk mencapai berbagai fasilitas dalam pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan dinilai jauh apabila waktu tempuh yang diperlukan >30 menit dan dinilai dekat apabila waktu tempuh < 30 menit. Pada penelitian ini, terdapat dua variabel waktu tempuh, yakni variabel pertama adalah waktu tempuh menuju ke rumah sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek. Sedangkan, variabel kedua adalah waktu tempuh ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes. Berikut akan dijabarkan pada tabel 5.7 dan 5.8.

**Tabel 5.7 Distribusi Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek**

Waktu Tempuh	n	%
Jauh	223	21
Dekat	839	79
Total	1062	100

Tabel 5.7 menunjukkan gambaran akses ke rumah sakit, Puskesmas, Pustu, dokter praktek dan bidan praktek yang dinilai berdasarkan waktu tempuh dan hasilnya menunjukkan bahwa terdapat 21 % rumah tangga yang berada jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan tersebut. Sedangkan terdapat 79 % rumah tangga yang dekat dengan fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, Puskesmas, Pustu, dokter praktek dan bidan praktek.

**Tabel 5.8 Distribusi Akses ke Posyandu, Poskesdes dan Polindes**

Waktu Tempuh	n	%
Jauh	69	6,5
Dekat	993	93,5
Total	1062	100

Sementara itu, tabel 5.8 menunjukkan gambaran akses untuk mencapai Posyandu, Poskesdes, dan Polindes yang dinilai berdasarkan waktu tempuh. Pada tabel tersebut, terdapat hanya sekitar 6,5 % rumah tangga yang tempat tinggalnya jauh dari Posyandu, Poskesdes dan Polindes. Sedangkan, sebagian besar rumah tangga lainnya memiliki akses yang cukup dekat untuk mencapai Posyandu, Polindes, dan Poskesdes, yaitu sebanyak 93,5 % rumah tangga.

### **5.2.7 Pemanfaatan terhadap Pelayanan Kesehatan**

Dalam Riskesdas 2007, variabel pemanfaatan pelayanan kesehatan terdapat 3 bagian. Yang pertama adalah pemanfaatan Posyandu/Poskesdes dalam 3 bulan terakhir, kedua adalah pemanfaatan Polindes/Bidan Desa dalam 3 bulan

terakhir sera yang ketiga merupakan pemanfaatan pelayanan POD/WOD dalam 3 bulan terakhir. Penilaian pemanfaatan terhadap pelayanan kesehatan dinilai hanya dengan melihat apakah mereka memanfaatkan pelayanan kesehatan atau tidak memanfaatkana pelayanan kesehatan.

**Tabel 5.9 Distribusi Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes**

Pemanfaatan	n	%
Pelayanan Kesehatan		
Tidak Memanfaatkan	663	62,4
Memanfaatkan	399	37,6
Total	1062	100

Berdasarkan tabel 5.9, rumah tangga yang tidak memanfaatkan pelayanan Posyandu/Poskesdes dalam 3 bulan terakhir sebanyak 62,4 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan tersebut hanya sekitar 37,6 %.

**Tabel 5.10 Distribusi Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa**

Pemanfaatan	n	%
Pelayanan Kesehatan		
Tidak Memanfaatkan	689	64,9
Memanfaatkan	373	35,1
Total	1062	100

Sementara itu, tabel 5.10 menunjukkan gambaran rumah tangga yang tidak memanfaatkan pelayanan Polindes/Bidan Desa sebanyak 64,9 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan tersebut hanya sekitar 35,1 %.

**Tabel 5.11 Distribusi Pemanfaatan POD/WOD**

Pemanfaatan	n	%
Pelayanan Kesehatan		
Tidak Memanfaatkan	914	86,1
Memanfaatkan	148	13,9
Total	1062	100

Berdasarkan tabel 5.11, sebagian besar rumah tangga tidak memanfaatkan pelayanan POD/WOD dalam 3 bulan terakhir, yaitu sekitar 86,1 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan tersebut hanya sekitar 13,9 %.

### 5.3 Hasil Bivariat

#### 5.3.1 Pendidikan Ibu

Pendidikan ibu pada penelitian ini sebagian besar tergolong rendah (67,6%). Hubungan antara pendidikan ibu dengan perilaku penggunaan garam beriodium digambarkan melalui hasil uji statistik berikut:

**Tabel 5.12 Analisis Hubungan antara Pendidikan Ibu dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pendidikan Ibu	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	p value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Rendah ( $\leq$ SMP)	428	59,6	290	40,4	718	100	1,8	0,000
Tinggi ( $>$ SMP)	155	45,1	189	54,9	344	100	1,3-	
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100	2,3	

Tabel 5.12, menunjukkan bahwa kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak ditemukan pada ibu yang memiliki pendidikan rendah, yakni sebesar 59,6 %. Sedangkan, terdapat 45,1 % ibu dengan pendidikan tinggi yang menggunakan garam tidak beriodium. Dengan demikian, perbedaan yang signifikan dapat terlihat walaupun selisih persentase antara ibu berpendidikan rendah dan tinggi yang menggunakan garam tidak beriodium hanya sekitar 14,5 %. Selain itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan perilaku penggunaan garam beriodium. *Odds Ratio* untuk pendidikan ibu adalah sebesar 1,8 yang artinya ibu dengan pendidikan tinggi mempunyai peluang 1,8 kali lebih besar untuk menggunakan garam beriodium dibandingkan dengan ibu berpendidikan rendah.

### 5.3.2 Pendidikan Bapak

Demikian pula dengan gambaran pendidikan bapak yang sebagian besar dalam kategori rendah (65,2 %). Hasil uji bivariat akan menggambarkan hubungan antara pendidikan bapak dengan perilaku penggunaan garam beriodium yang digambarkan pada tabel 5.15.

**Tabel 5.13 Analisis Hubungan antara Pendidikan Bapak dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pendidikan Bapak	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	p-value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Rendah ( $\leq$ SMP)	418	60,4	274	39,6	692	100	1,895 1,4-2,4	0,000
Tinggi ( $>$ SMP)	165	44,6	205	55,4	370	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Berdasarkan tabel 5.13, dapat dilihat bahwa kecenderungan penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak terjadi pada rumah tangga yang bapaknya berpendidikan rendah, yaitu sebesar 60,4 %. Sedangkan, sebanyak 44,6 % bapak yang berpendidikan tinggi cenderung rumah tangganya menggunakan garam tidak beriodium. Jadi, selisih persentase antara dua kelompok tersebut adalah 15,8 % dan menunjukkan perbedaan yang bermakna. Dari hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar 0,000 maka dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan bapak dengan penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia. Berdasarkan hasil uji juga diperoleh nilai OR (*Odds Ratio*) sebesar 1,895 dengan 95 % CI 1,4-2,4. Hal ini menunjukkan bahwa bapak dengan pendidikan tinggi berpeluang 1,895 kali lebih besar untuk menggunakan garam beriodium dibandingkan dengan bapak dengan pendidikan rendah.



### 5.3.3 Pekerjaan Ibu

Pekerjaan ibu dikategorikan menjadi ibu yang bekerja dan tidak bekerja. Dalam hal ini, pekerjaan ibu berkaitan dengan pola asuh ibu, yang dapat berhubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium. Hubungan kedua variabel tersebut dapat terlihat pada tabel 5.14

**Tabel 5.14 Analisis Hubungan antara Pekerjaan Ibu dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pekerjaan Ibu	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	p value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak Bekerja	266	49,7	269	50,3	535	100	0,655 0,5-0,8	0,001
Bekerja	317	60,2	210	39,8	527	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Tabel 5.14 di atas menunjukkan bahwa ibu bekerja cenderung menggunakan garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 60,2 %. Sedangkan hanya 49,7% ibu tidak bekerja yang cenderung tidak menggunakan garam beriodium. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna dengan selisih persentase antar dua kelompok tersebut sebesar 10,5 %. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar 0,001, yang berarti terdapat hubungan bermakna antara pekerjaan ibu dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia. Selain itu, hasil uji juga menunjukkan nilai OR sebesar 0,655 dengan 95 % CI 0,5-0,8.

### 5.3.4 Pekerjaan Bapak

Pekerjaan bapak dalam penelitian ini dikategorikan menjadi bapak yang tidak bekerja/ pekerjaan tidak tetap dan bapak dengan pekerjaan tetap. Berbeda dengan pekerjaan ibu, pekerjaan bapak dalam hal ini berkaitan dengan keadaan sosial ekonomi keluarga. Tabel 5.15 akan menjelaskan hubungan antara pekerjaan bapak dengan perilaku penggunaan garam beriodium.

**Tabel 5.15 Analisis Hubungan antara Pekerjaan Bapak dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pekerjaan Bapak	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	p value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak Bekerja/Pekerjaan tidak tetap	540	58,3	386	41,7	926	100	3,026 2,1-4,4	0,000
Pekerjaan Tetap	43	31,6	93	68,4	136	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Dari tabel 5.15 diketahui bahwa kecenderungan tidak menggunakan garam beriodium lebih banyak ditemukan di rumah tangga dengan bapak yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan tidak tetap, yaitu sebanyak 58,3 %. Sedangkan, bapak yang memiliki pekerjaan tetap hanya sebanyak 31,6 % yang rumah tangganya tidak menggunakan garam beriodium. Jadi, dengan selisih persentase sekitar 26,7 % telah menunjukkan perbedaan yang bermakna. Dari hasil uji statistik, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan bermakna antara pekerjaan bapak dengan penggunaan garam beriodium. Selain itu, diketahui juga nilai OR (*Odds Ratio*) sebesar 3,026 dengan 95% CI 2,1-4,4. Hal ini berarti bapak yang bekerja berpeluang 3,026 kali untuk menggunakan garam beriodium dibandingkan bapak yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan tidak tetap.

### 5.3.5 Tingkat Pengeluaran

Gambaran tingkat pengeluaran rumah tangga dalam penelitian sebagian besar berada dalam kategori rendah (75,9%). Namun, untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengeluaran dengan perilaku garam beriodium dapat terlihat pada tabel 5.16.

**Tabel 5.16 Analisis Hubungan antara Tingkat Pengeluaran dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Tingkat Pengeluaran	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	p value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	476	59,1	330	40,9	806	100	2,009 1,5-2,6	0,000
Tinggi	107	41,8	149	58,2	256	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Berdasarkan tabel 5.16, menunjukkan bahwa kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak ditemukan pada rumah tangga dengan tingkat pengeluaran rendah, yaitu sebesar 59,1 %. Sedangkan, terdapat 41,8 % rumah tangga dengan tingkat pengeluaran tinggi yang tidak menggunakan garam beriodium. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang bermakna dengan selisih persentase sekitar 17,3 %. Selain itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengeluaran rumah tangga dengan perilaku penggunaan garam beriodium. Sementara itu, *Odds Ratio* yang diperoleh untuk tingkat pengeluaran adalah sebesar 2,009 dengan 95 % CI 1,5-2,6. Hal ini berarti rumah tangga dengan tingkat pengeluaran tinggi mempunyai peluang 2,009 kali untuk menggunakan garam beriodium dibandingkan dengan yang tingkat pengeluarannya rendah.

### 5.3.6 Klasifikasi daerah

Klasifikasi daerah dalam penelitian ini terbagi atas perdesaan dan perkotaan. Sebagian besar rumah tangga yang menjadi responden penelitian tinggal di daerah perdesaan (67,5 %). Hubungan antara klasifikasi daerah dengan perilaku penggunaan garam beriodium dapat terlihat pada tabel 5.19.

**Tabel 5.17 Analisis Hubungan antara Klasifikasi Daerah dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Klasifikasi daerah	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Perdesaan	458	63,9	259	36,1	717	100	0,321 0,2-0,4	0,000
Perkotaan	125	36,2	220	63,8	345	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Tabel 5.17 di atas menunjukkan bahwa penduduk di daerah perdesaan cenderung menggunakan garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 63,9 %. Sedangkan, di daerah perkotaan hanya ditemukan sebanyak 36,2 % rumah yang cenderung tangga yang tidak menggunakan garam beriodium. Jadi, kedua kelompok tersebut memiliki perbedaan yang signifikan dengan selisih persentase 27,7 %. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar 0,000, yang berarti terdapat hubungan bermakna antara klasifikasi daerah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia. Selain itu, hasil uji juga menunjukkan nilai OR sebesar 0,321 dengan 95 % CI 0,2-0,4.

### 5.3.7 Akses terhadap Pelayanan Kesehatan

Hubungan antara akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek dengan perilaku penggunaan garam beriodium dapat dilihat pada tabel 5.18 dan tabel 5.19.

**Tabel 5.18 Analisis Hubungan antara Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter dan Bidan Praktek dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Waktu Tempuh	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Jauh	140	62,8	83	37,2	223	100	1,508 1,1-2,04	0,010
Dekat	443	52,8	396	47,2	839	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Berdasarkan tabel 5.18, menunjukkan bahwa akses yang jauh ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek menyebabkan kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium sebesar 62,8 % . Sedangkan, terdapat 52,8 % rumah tangga yang akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Prakteknya dekat namun menggunakan garam tidak beriodium. Jadi, dengan selisih persentase sekitar 10 % telah menunjukkan perbedaan yang bermakna. Selain itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,010 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek dengan perilaku penggunaan garam beriodium. *Odds Ratio* yang diperoleh adalah sebesar 1,508. yang artinya rumah tangga dengan Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek yang dekat mempunyai peluang 1,508 kali untuk menggunakan garam beriodium.

**Tabel 5.19 Analisis Hubungan antara Akses ke Posyandu, Poskesdes dan Polindes dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Waktu Tempuh	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	P-value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Jauh	44	63,8	25	36,2	69	100	1,482 0,8-2,4	0,160
Dekat	539	54,3	454	45,7	993	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Pada tabel 5.19, diperlihatkan bahwa akses yang jauh ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes menyebabkan kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium sebesar sebesar 63,8 %. Sedangkan, terdapat 54,3 % rumah tangga yang akses ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes-nya dekat yang menggunakan garam tidak beriodium. Sementara itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,160 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara akses ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes dengan perilaku penggunaan garam beriodium. Selain itu, *Odds Ratio* yang diperoleh adalah sebesar 1,482 dengan 95 % CI 0,8-2,4.

### 5.3.8 Pemanfaatan terhadap Pelayanan Kesehatan

Pemanfaatan terhadap pelayanan kesehatan terdiri dari 3 variabel, yaitu pemanfaatan terhadap Posyandu/Poskesdes, pemanfaatan Polindes/Bidan Desa serta pemanfaatan POD/WOD. Hubungan masing-masing variabel tersebut dengan perilaku penggunaan garam beriodium digambarkan pada tabel 5.20, tabel 5.21, dan tabel 5.22.

**Tabel 5.20 Analisis Hubungan antara Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pemanfaatan PelKes	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	P <i>value</i>
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak	360	54,3	303	45,7	663	100	1,066 0,8-1,3	0,659
Ya	223	55,9	176	44,1	339	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Tabel 5.20 di atas dapat diketahui bahwa rumah tangga yang memanfaatkan Posyandu/Poskesdes ternyata lebih banyak yang menggunakan garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 55,9 %. Sedangkan, rumah tangga yang tidak menggunakan Posyandu/Poskesdes hanya 54,3 % yang cenderung tidak menggunakan garam beriodium. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar 0,659, yang berarti tidak terdapat hubungan bermakna antara pemanfaatan Posyandu/Poskesdes dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia.

**Tabel 5.21 Analisis Hubungan antara Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pemanfaatan PelKes	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	N	%	n	%		
Tidak	364	52,8	325	47,2	689	100	1,270 0,9-1,6	0,076
Ya	219	58,7	154	41,3	373	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Berdasarkan tabel 5.21, diketahui bahwa kecenderungan penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak terjadi pada rumah tangga yang memanfaatkan Polindes/Bidan Desa, yaitu sebesar 58,7 %. Sedangkan, sebanyak 52,8 % rumah tangga yang tidak memanfaatkan Polindes/Bidan Desa cenderung menggunakan garam tidak beriodium. Selain itu, dari hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar 0,076 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pemanfaatan Polindes/Bidan Desa dengan penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.

**Tabel 5.22 Analisis Hubungan antara Pemanfaatan POD/WOD dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pemanfaatan PelKes	Perilaku Penggunaan Garam Beriodium				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan					
	n	%	N	%	n	%		
Tidak	507	55,5	407	44,5	914	100	0,847 0,5-1,2	0,398
Ya	76	51,4	72	48,6	148	100		
Jumlah	583	54,9	479	45,1	1062	100		

Tabel 5.22 tersebut memperlihatkan bahwa rumah tangga yang tidak memanfaatkan POD/WOD cenderung menggunakan garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 55,5 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan POD/WOD ditemukan sebanyak 51,4 % yang tidak menggunakan garam beriodium. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p-value* sebesar 0,398, yang berarti tidak terdapat hubungan bermakna antara pemanfaatan POD/WOD dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di

Indonesia. Selain itu, hasil uji juga menunjukkan nilai OR sebesar 0,847 dengan 95 % CI 0,5-1,2.

### 5.3.9 Hubungan antara Bentuk Garam dengan Kadar Iodium dalam Garam (Metode Titrasi)

Sebagai upaya memperkaya hasil penelitian dilakukan penelitian mengenai gambaran kandungan iodium dalam garam berdasarkan bentuk garamnya. Oleh karena itu, dilakukan uji statistik mengenai hubungan antara bentuk garam dengan kadar iodium dalam garam yang diukur menggunakan metode titrasi. Hasil uji statistik tersebut dapat terlihat pada tabel 5.23.

**Tabel 5.23 Analisis Hubungan antara Bentuk Garam dengan Kadar Iodium dalam Garam (Metode Titrasi)**

Bentuk Garam	Kadar Iodium dalam Garam								Total	P value	
	0 - <10 ppm		10 - <20 ppm		20 - <30 ppm		≥ 30 ppm				
	n	%	n	%	n	%	n	%			
Bata/Briket	46	30,7	47	31,3	29	19,3	28	18,7	150	100	0,000
Halus	83	17,3	125	26,1	113	23,6	158	33	479	100	
Krasak/Kristal	155	35,8	98	22,6	96	22,2	84	19,4	433	100	

Pada tabel 5.23 menunjukkan bahwa secara umum, garam yang mengandung iodium  $\geq 30$  ppm masih rendah karena persentase garam dengan kandungan iodium  $< 30$  ppm atau yang tidak SNI cukup tinggi yaitu berkisar antara 67 % - 81,3 %. Garam dengan kandungan kurang dari 30 ppm paling banyak ditemukan pada garam berbentuk bata disusul kemudian dengan garam yang berbentuk krasak/kristal. Persentase garam yang berbentuk bata dengan kandungan iodium  $< 20$  ppm sebesar 62 %. Sedangkan persentase garam yang berbentuk krasak/kristal dengan kandungan iodium  $< 20$  ppm sebesar 58,4 %. Sementara itu, ternyata terdapat juga sekitar 43,4 % garam yang berbentuk halus dengan kandungan iodium  $< 20$  ppm. Berdasarkan hasil uji statistik, nilai P-value sebesar 0,000 yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara bentuk garam dengan kadar iodium dalam garam yang diukur menggunakan metode titrasi.



**Tabel 5.24. Rekapitulasi Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Karakteristik	Status Gizi Balita				p-value
	Tidak Menggunakan		Menggunakan		
	n	%	n	%	
Pendidikan Ibu					
Rendah (< SMP)	428	59,6	290	40,4	0,000
Tinggi (> SMP)	155	45,1	189	54,9	
Pendidikan Bapak					
Rendah (< SMP)	418	60,4	274	39,6	0,000
Tinggi (> SMP)	165	44,6	205	55,4	
Pekerjaan Ibu					
Tidak Bekerja	266	49,7	269	50,3	0,001
Bekerja	317	60,2	210	39,8	
Pekerjaan Bapak					
Tidak Berkeja/ Pekerjaan	540	58,3	386	41,7	0,000
Tidak- Tetap					
Pekerjaan Tetap	43	31,6	93	68,4	
Tingkat Pengeluaran					
Rendah	476	59,1	330	40,9	0,000
Tinggi	107	41,8	149	58,2	
Klasifikasi Daerah					
Pedesaan	458	63,9	259	36,1	0,000
Perkotaan	125	36,2	220	63,8	
Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas,Pustu,Dokter&Bidan Praktek					
Jauh	140	62,8	83	37,2	0,010
Dekat	443	52,8	396	47,2	
Akses ke Posyandu/ Poskesdes/ Polindes					
Jauh	60	63,8	25	36,2	0,160
Dekat	63	54,3	454	45,7	
Pemanfaatan Posyandu/ Poskesdes					
Tidak Memeaafakan	360	23,3	148	76,7	0,659
Ya	223	25,3	275	74,7	
Pemanfaatan Polindes/ Bidan Desa					
Tidak	364	52,8	325	47,2	0,076
Ya	219	58,7	154	41,3	
Pemanfaatan POD/WOD					
Tidak	507	55,5	407	44,5	0,398
Ya	76	51,4	72	48,6	

#### 5.4 Hasil Multivariat

Dalam penelitian ini dilakukan analisis hingga multivariat dengan menggunakan analisis regresi logistik ganda. Sebelum melakukan analisis multivariat terlebih dahulu harus melakukan analisis bivariat antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependennya. Apabila hasil uji bivariat mempunyai nilai  $p < 0,25$  maka variabel tersebut dapat dianalisis selanjutnya secara multivariat. Setelah melakukan uji bivariat diketahui variabel independen yang memiliki  $p > 0,25$  yaitu variabel pemanfaatan Posyandu/ Poskesdes; dan pemanfaatan POD/WOD. Oleh karena itu, ketiga variabel tersebut tidak dapat diikuti sertakan pada analisis multivariat. Sedangkan, variabel independen yang dapat masuk ke dalam analisis multivariat adalah tingkat pengeluaran; pendidikan ibu; pendidikan bapak; pekerjaan ibu; pekerjaan bapak; klasifikasi daerah; akses ke rumah sakit, Puskesmas, Pustu, dokter praktek dan bidan praktek; akses ke Posyandu, Poskesdes Dan Polindes; serta pemanfaatan Polindes/Bidan Desa.

Pada tahap selanjutnya, dilakukan analisis multivariat dengan memilih dan mempertahankan variabel yang memiliki  $p$  value  $< 0,05$  dan mengeluarkan  $p$  value  $> 0,05$ . Namun, pengeluaran variabel tersebut tidak dilakukan secara bersamaan tetapi secara bertahap dimulai dari variabel yang memiliki  $p$  value  $> 0,05$  dengan nilai terbesar. Selain itu, setiap satu variabel yang dikeluarkan harus dihitung nilai perubahan OR-nya dalam persen. Apabila nilai perubahan OR  $> 10\%$  maka variabel yang telah dikeluarkan merupakan variabel confounding jadi harus dimasukkan kembali ke dalam analisis multivariat. Sedangkan, bila nilai perubahan OR  $< 10\%$  maka variabel yang telah dikeluarkan tidak perlu dimasukkan kembali ke dalam analisis multivariat. Berikut adalah tabel awal dari analisis multivariat:

Tabel 5.25 Hasil Awal Analisis Multivariat

Variabel Independen	B	S.E.	Wald	Sig.	OR	95 % CI
Tingkat pengeluaran	0,347	0,157	4,864	0,027	1,415	1,04-1,92
Pendidikan Ibu	0,338	0,180	3,525	0,060	1,403	0,98-1,99
Pendidikan Bapak	0,183	0,177	1,074	0,300	1,201	0,85-1,69
Pekerjaan Ibu	-0,259	0,135	3,671	0,055	0,772	0,59-1,00
Pekerjaan Bapak	0,425	0,224	3,598	0,058	1,530	0,98-2,37
Klasifikasi daerah	0,871	0,150	33,841	0,000	2,388	1,78-3,20
Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa	0,105	0,139	0,566	0,452	1,110	0,84-1,45
Akses ke RS, Puskesmas,Pustu, Dokter & bidan praktek	0,051	0,184	0,075	0,784	1,052	0,73-1,51
Akses ke Posyandu, Poskesdes, Polindes	0,016	0,298	0,003	0,957	1,016	0,56-1,82
Konstanta	-1,995	0,680	8,600	0,003	0,136	

Berdasarkan tabel 5.25 tersebut, variabel pertama yang dikeluarkan adalah akses ke Posyandu, Poskesdes, Polindes karena memiliki nilai P value terbesar yaitu 0,957 ( $>0,05$ ). Setelah variabel tersebut dikeluarkan tidak terdapat nilai perubahan OR yang lebih dari  $>10\%$  sehingga variabel tersebut tetap dikeluarkan dari analisis multivariat. Kemudian, variabel selanjutnya yang dikeluarkan adalah akses ke RS, Puskesmas, Pustu, Dokter & bidan praktek karena memiliki nilai P value terbesar ke dua yaitu 0,784 dan tidak terdapat perubahan nilai OR yang lebih dari  $10\%$  sehingga variabel tersebut tetap dikeluarkan dari analisis multivariat. Berikutnya adalah mengeluarkan variabel pemanfaatan Polindes/Bidan Desa yang merupakan variabel dengan nilai P value terbesar ke tiga yaitu 0,452. Sama seperti dua variabel berikutnya, perubahan nilai OR yang terjadi juga tidak lebih dari  $10\%$  dan berarti variabel tersebut diikutsertakan kembali pada analisis multivariat.

Variabel independen selanjutnya yang memiliki nilai P value lebih dari 0,05 adalah pendidikan bapak (P value 0,304) sehingga harus dikeluarkan dari

analisis multivariat. Namun, setelah variabel tersebut dikeluarkan terdapat perubahan nilai OR yang lebih dari 10% sehingga variabel tersebut harus dimasukkan kembali ke dalam analisis multivariat dan dianggap sebagai variabel confounding. Setelah variabel pendidikan bapak dimasukkan kembali maka variabel yang selanjutnya dikeluarkan adalah variabel yang memiliki nilai *P value* > 0,05 terbesar setelah variabel pendidikan bapak yaitu variabel pendidikan ibu (0,074). Sama dengan pendidikan bapak, pendidikan ibu juga merupakan variabel confounding karena setelah variabel pendidikan ibu dikeluarkan terdapat nilai perubahan OR yang > 10% sehingga variabel pendidikan ibu tersebut dikut sertakan kembali dalam analisis multivariat. Proses uji multivariat telah berakhir karena setelah variabel pendidikan ibu tidak ada variabel lain yang memiliki nilai *P value* > 0,05 Dengan demikian, setelah melalui tahap-tahap tersebut hasil akhir analisis multivariat penelitian ini dirangkum dalam tabel 5.26.

**Tabel 5.26 Hasil Akhir Analisis Multivariat**

<b>Variabel Independen</b>	<b>B</b>	<b>S.E.</b>	<b>Wald</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>OR</b>	<b>95 % CI</b>
Tingkat pengeluaran	0,356	0,157	5,176	1	0,023	1,428	1,05-1,94
Pendidikan Ibu	0,320	0,179	3,202	1	0,074	1,377	0,97-1,95
Pendidikan Bapak	0,181	0,176	1,055	1	0,304	1,198	0,85-1,69
Pekerjaan Ibu	-0,264	0,135	3,844	1	0,049	0,768	0,59-1,00
Pekerjaan Bapak	0,441	0,223	3,910	1	0,048	1,554	1,00-2,40
Klasifikasi daerah	0,894	0,145	37,808	1	0,000	2,444	1,84-3,25
Konstanta	-1,701	0,377	20,419	1	0,000	0,182	

Berdasarkan tabel 5.26 dapat terlihat bahwa terdapat 4 variabel yang memiliki hubungan bermakna dengan perilaku penggunaan garam beriodium, yaitu tingkat pengeluaran, pekerjaan ibu, pekerjaan bapak dan klasifikasi daerah.

Sedangkan, variabel pendidikan ibu dan pendidikan bapak merupakan variabel confounding. Selain itu, tabel 5.26 juga menunjukkan variabel independen yang paling besar pengaruhnya terhadap perilaku penggunaan garam beriodium adalah klasifikasi daerah dengan nilai OR 2,444. Sedangkan, pekerjaan bapak merupakan variabel independen kedua yang paling berpengaruh terhadap perilaku penggunaan garam beriodium, yaitu sebesar 1,544. Selanjutnya, variabel independen paling berpengaruh ketiga adalah tingkat pengeluaran dengan nilai OR sebesar 1,428. Sementara itu, pekerjaan ibu menempati posisi terakhir yang memiliki pengaruh terhadap perilaku penggunaan garam beriodium, yaitu dengan OR sebesar 0,768.

## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang dapat dijadikan pertimbangan. Beberapa keterbatasan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini menggunakan data sekunder sehingga variabel-variabel yang digunakan terbatas dan disesuaikan dengan data sekunder yang ada. Oleh karena itu, pada penelitian ini, terdapat variabel - variabel yang diperkirakan berhubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium namun tidak diteliti.
2. Penelitian ini menggunakan disain *cross sectional*, sehingga hubungan antara variabel independen dan dependen yang diketahui bukanlah suatu hubungan kausalitas.
3. Penelitian ini hanya menggunakan sampel yang berasal dari 15 Kabupaten/Kota di Indonesia sehingga belum tentu dapat menggambarkan keseluruhan populasi penduduk Indonesia. Selain itu, dengan jumlah sampel 1062 masih terdapat 3 variabel yang memiliki kekuatan uji  $< 80 \%$ .
4. Pengkategorian variabel dependen mengenai perilaku penggunaan garam beriodium hanya dinilai berdasarkan bentuk garam karena keterbatasan data/informasi, yaitu apabila rumah tangga menggunakan garam halus maka rumah tangga tersebut dianggap menggunakan garam beriodium. Sedangkan, rumah tangga yang menggunakan garam dengan bentuk yang tidak halus melainkan dalam bentuk bata, krasak atau kristal maka rumah tangga tersebut dianggap cenderung tidak menggunakan garam beriodium.

#### **6.2 Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Berdasarkan hasil penelitian, rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia mengonsumsi garam yang terdiri dari 3 bentuk tersebut, yaitu garam halus, krasak/kristal dan bata. Rumah tangga yang menggunakan garam halus terdapat sebanyak 479 dari 1062 rumah tangga yang menjadi sampel atau sekitar 45,1 %. Sedangkan, terdapat sekitar 433 (40,8 %) rumah tangga yang

menggunakan garam krasak/kristal. Sementara itu, garam bata digunakan oleh sekitar 150 (14,1 %) rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia.

Hal ini dapat terjadi kemungkinan karena penduduk Indonesia diperkirakan membutuhkan garam konsumsi sekitar 1.025.000 ton yang dipenuhi dari hasil produksi garam rakyat. Namun, jika produksi garam dalam negeri tidak dapat memenuhi kebutuhan penduduk maka pemerintah mengimpor garam untuk konsumsi atau untuk kebutuhan lain dengan syarat yang sama dengan garam rakyat yaitu garam wajib diiodisasi sebelum beredar di pasaran. Sementara itu, perusahaan-perusahaan tersebut juga sulit untuk memasarkan garam beriodium hingga daerah terpencil sehingga kebutuhan penduduk akan garam konsumsi dipenuhi oleh distribusi informal yang memasarkan garam krosok non-iodium (Bappenas, 2004).

Oleh karena itu, menurut Nahampun (2010), garam yang dikonsumsi oleh penduduk Indonesia terdiri dari 3 bentuk antara lain:

- Halus yaitu garam yang tekstur kristalnya sangat halus hampir serupa dengan tekstur gula pasir dan biasa disebut garam meja. Garam halus biasa dikemas dalam wadah/plastik dengan label yang lengkap.
- Curah/Krasak/Kristal merupakan garam yang kristalnya bertekstur kasar dan pada umumnya dibungkus dengan karung dan dijual dalam bentuk *kilo-an*.
- Briket/Bata merupakan garam yang bertekstur padat dan berbentuk seperti bata.

Dengan demikian, terlihat bahwa rumah tangga di Indonesia masih banyak yang memilih untuk tidak menggunakan garam halus. Menurut Dhewi (2009), terdapat beberapa alasan penduduk lebih memilih menggunakan garam krasak atau kristal, antara lain karena faktor kebiasaan penduduk yang sejak dulu telah mengonsumsi garam krasak dan menganggap garam krasak lebih asin dibandingkan dengan garam yang telah diiodisasi karena garam beriodium dianggap memiliki rasa yang pahit. Sementara itu, menurut Purwiyanti (1997), masyarakat di daerah gondok endemik sebagian memilih menggunakan garam curah yang tidak beriodium dengan alasan lebih murah dari garam beriodium,

dapat juga digunakan untuk pakan ternak, lebih efisien untuk memasak (lebih mudah untuk menggiling bumbu), lebih terasa asin, lebih enak dan tidak pahit.

Sedangkan, menurut Irawati,dkk (2011), garam briket/bata banyak dikonsumsi karena beberapa alasan, yaitu karena garam yang berbentuk bata/briket lebih mudah digunakan terutama untuk menggiling bumbu, memiliki harga yang lebih murah dibandingkan garam halus dan cukup banyak tersedia di warung atau toko. Hal tersebut sependapat dengan Madanijah dan Hirmawan (2007), yang menyatakan bahwa garam briket masih banyak digunakan karena harga garam tersebut relatif lebih murah dibandingkan dengan garam halus. Begitu pula menurut Agustini (1999), sebagian masyarakat lebih memilih garam bata karena lebih cepat menghaluskan bumbu dan rasanya lebih asin dibandingkan garam halus.

Dalam penelitian ini, perilaku penggunaan garam beriodium digambarkan melalui bentuk garam yang digunakan oleh rumah tangga yang menjadi sampel. Sehingga variabel dependen penelitian ini yang berupa perilaku penggunaan garam beriodium dikategorikan menjadi tidak menggunakan garam beriodium apabila jenis garam yang digunakan adalah selain garam halus, yakni garam bata, kristal dan krosok. Sedangkan, kategori kedua adalah menggunakan garam beriodium apabila jenis garam yang digunakan adalah garam halus. Pengkategorian variabel dependen ini tidak menggunakan hasil uji kadar iodium dalam garam dengan metode titrasi karena data tersebut lebih menggambarkan perilaku produsen dalam memproduksi garam beriodium. Hal ini berdasarkan Depkes (2004) yang menjelaskan bahwa masih terdapat sejumlah produsen yang memproduksi garam konsumsi tidak beriodium atau garam beriodium dengan kadar iodium kurang dari 30 ppm. Maka dengan pertimbangan tersebut, perilaku penggunaan garam beriodium di masyarakat lebih dapat digambarkan melalui bentuk garam yang digunakan.

### **6.3 Kandungan Iodium dalam Berbagai Bentuk Garam**

Pada hasil analisis penelitian, terdapat pula gambaran hasil uji titrasi untuk kadar iodium dalam garam yang digunakan oleh rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia, yaitu terlihat bahwa terdapat 81,3% garam



bata/briket dengan kadar iodium < 30 ppm dan sekitar 80,6 % garam krasak/kristal yang juga memiliki kadar iodium < 30 ppm. Namun, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa ternyata masih terdapat sekitar 67 % garam halus yang memiliki kandungan iodium < 30 ppm. Tetapi terlihat bahwa garam halus memiliki persentase yang paling besar (33 %) untuk kandungan iodium  $\geq$  30 ppm. Sementara itu, hasil uji *chi square* menunjukkan nilai P-value 0,000 (<0,05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara bentuk garam yang digunakan dengan hasil uji titrasi garam yang menunjukkan kadar iodium dalam garam.

Hasil penelitian tersebut didukung oleh beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa kandungan iodium dalam garam halus lebih baik dibandingkan dari garam yang berbentuk lain. Salah satunya penelitian menurut Nahampun (2010), yang hasilnya menunjukkan bahwa garam yang berbentuk halus memiliki kandungan iodium lebih tinggi daripada garam yang berbentuk curah/krasak. Sedangkan, hasil penelitian Madanijah dan Hirmawan (2007) menunjukkan bahwa kadar iodium dalam garam briket kurang dari 30 ppm atau tidak sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). Sementara itu, Irawati,dkk (2011) menjelaskan bahwa subjek yang menggunakan garam halus beresiko 43 kali lebih besar untuk memiliki tingkat konsumsi garam beriodium kategori cukup dibandingkan dengan yang menggunakan garam curah/krasak. Hal ini didukung dengan hasil uji *chi square* yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara jenis (bentuk) garam beriodium dengan penggunaan garam beriodium dalam rumah tangga.

Garam bata/briket memang sebagian besar telah beriodium namun kadar iodium dalam garam bata/briket lebih beresiko cepat hilang. Menurut Broto dan Kusumayanti (2007), hal ini dikarenakan sistem iodisasi pada garam briket dengan cara menyemprotkan KIO<sub>3</sub> pada garam krosok lalu diaduk dengan sekop baru kemudian dicetak menjadi briket. Dengan demikian, hal tersebut menyebabkan kandungan KIO<sub>3</sub> dalam garam briket tidak merata/tidak homogen sehingga tidak sesuai dengan standart SNI. Sedangkan, menurut Marihati dan Rame (2003), pada proses pembuatan garam briket yang menggunakan proses pemanasan langsung pada temperatur 100-120 °C, memiliki pengaruh terbesar

terhadap kestabilan iodat, yaitu dapat mengurangi kadar iodat  $\pm 35$  %. Oleh karena itu, penggunaan garam briket dikategorikan menjadi perilaku yang cenderung tidak menggunakan garam beriodium.

## **6.4 Tingkat Pendidikan Orangtua**

### **6.4.1 Pendidikan Ibu**

Pada penelitian ini, pendidikan terakhir orangtua di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia dikategorikan menjadi rendah dan tinggi. Pendidikan terakhir dianggap rendah jika orangtua hanya menamatkan pendidikannya hingga SMP ( $\leq$  SMP) sedangkan yang termasuk kategori tinggi jika pendidikan terakhir orangtua adalah tamat SMA atau perguruan tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, ibu yang memiliki pendidikan terakhir dengan kategori rendah terdapat sekitar 67,6 % (718 dari 1062) sedangkan pendidikan terakhir ibu dengan kategori tinggi terdapat sekitar 32,4 %. Sementara itu, berdasarkan hasil uji statistik, yang digambarkan pada tabel 5.12, menunjukkan bahwa kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak ditemukan pada ibu yang memiliki pendidikan rendah, yakni sebesar 59,6 %. Sedangkan, terdapat 45,1 % ibu dengan pendidikan tinggi yang menggunakan garam tidak beriodium atau garam yang berbentuk briket atau krasak/kristal. Selain itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *P-value* sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan perilaku penggunaan garam beriodium.

Hubungan signifikan tersebut mungkin dapat dijelaskan oleh beberapa teori. Salah satunya adalah menurut Cook & Cook (2004), yang menjelaskan bahwa pendidikan ibu sangat berperan penting dalam pemberian perhatian yang baik untuk anak dan rumah tangga. Semakin baik pendidikan seorang wanita maka dapat meningkatkan status wanita, perbaikan kesehatan lingkungan dan peningkatan ketersediaan pangan per kapita. Pendidikan pada wanita meningkatkan pengetahuan dan kemampuan sehingga wanita dapat melakukan suatu kegiatan yang menghasilkan pendapatan. Dengan demikian, semakin tinggi pendapatan maka perhatian akan keamanan makanan juga meningkat.

Hal ini juga didukung oleh Campbell, dkk (2002), yang menjelaskan bahwa pandangan mengenai ketersediaan bahan pangan berhubungan kuat dengan

pendidikan ibu. 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. Tingkat intelijen ibu yang tinggi memicu terbentuknya suatu strategi dalam berperilaku untuk meningkatkan kesehatan dan gizi keluarga.

Selain itu, tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku konsumsi garam beriodium. Menurut Can G, dkk (2001), terdapat hubungan positif antara tingkat pendidikan dengan perhatian terhadap manfaat menggunakan garam beriodium. Sedangkan menurut Jooste (2005), tingkat pendidikan yang rendah sering ditemukan di kelompok yang tingkat sosial ekonominya rendah sehingga lebih memilih menggunakan garam dengan harga murah yang tidak cukup yodium atau tidak beriodium. Hal ini juga dibuktikan oleh penelitian Rusminah & Gunanti (2003), yang menunjukkan bahwa responden yang berpendidikan rendah lebih banyak yang menyediakan garam non iodium dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi. Berdasarkan penelitian tersebut juga diketahui bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu rumah tangga dengan ketersediaan garam beriodium di rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa makin tinggi tingkat pendidikan makin baik pula ketersediaan garam beriodium di rumah tangga dan sebaliknya. Menurut Dinas Kesehatan Jawa Timur (2003) dalam Rusminah & Gunanti (2003), tingkat pendidikan ibu memiliki hubungan yang positif dengan mutu gizi makanan keluarga.

Pada penelitian ini, garam yang berbentuk briket dan krosok atau kristal banyak digunakan oleh rumah tangga yang pendidikan terakhir ibunya dalam kategori rendah ( $\leq$  SMP) sedangkan yang menggunakan garam halus adalah rumah tangga yang ibunya memiliki pendidikan terakhir hingga tamat SMA atau perguruan tinggi. Hal demikian juga ditemukan pada penelitian Tambunan (1998), yang menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan terakhirnya tamat SMA memilih untuk menggunakan garam halus sedangkan penggunaan garam bata dan krasak lebih banyak digunakan oleh ibu yang memiliki tingkat pendidikan terakhir tamat SD ke bawah.

#### 6.4.2 Pendidikan Bapak

Sama halnya dengan pendidikan ibu, pendidikan bapak juga dikategorikan menjadi rendah ( $\leq$  SMP) dan tinggi ( $>$  SMP). Gambaran pendidikan bapak yang rumah tangganya merupakan sampel pada penelitian ini, adalah terdapat sebanyak 65,2 % bapak berpendidikan rendah dan 34,8 % bapak memiliki pendidikan tinggi. Selain itu, berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5.13, dapat dilihat bahwa kecenderungan penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak terjadi pada rumah tangga yang bapaknya berpendidikan rendah, yaitu sebesar 60,4 %. Sedangkan, sebanyak 44,6 % bapak yang berpendidikan tinggi cenderung rumah tangganya menggunakan garam tidak beriodium. Dari hasil uji statistik diperoleh *P-value* sebesar 0,000 maka dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan bapak dengan penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa pendidikan bapak juga berperan dalam penggunaan garam beriodium di rumah tangga. Hal ini didukung oleh penelitian Semba,dkk (2008), yang menunjukkan bahwa garam cukup iodium lebih banyak digunakan di keluarga dengan tingkat pendidikan bapak dan ibunya lebih tinggi. Menurut Semba, dkk (2008) pula bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan bapak dan ibu yang rendah dengan penggunaan garam cukup iodium.

Sementara itu, hasil uji statistik juga menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara pendidikan bapak dengan pekerjaan bapak. Dari hasil penelitian diketahui bahwa Bapak dengan pendidikan rendah hanya 4 % yang memiliki pekerjaan tetap sedangkan terdapat 29,2 % bapak berpendidikan tinggi yang memiliki pekerjaan tetap. Oleh karena itu, pendidikan bapak juga berkaitan dengan keadaan sosial ekonomi keluarga. Kesimpulan tersebut juga didukung oleh Jooste (2005), yang menjelaskan bahwa tingkat pendidikan yang rendah pada umumnya ditemukan pada masyarakat yang memiliki tingkat sosial ekonomi rendah. Dengan demikian, masyarakat tersebut lebih sensitif terhadap harga dan memilih untuk membeli garam dengan harga termurah yang biasanya tidak beriodium atau tidak mengandung cukup iodium.

## **6.5 Pekerjaan Orangtua**

### **6.5.1 Pekerjaan Ibu**

Gambaran pekerjaan Ibu di 15 Kabupaten/Kota Indonesia yang menjadi responden penelitian, menunjukkan bahwa ibu yang bekerja dan tidak bekerja hampir sama jumlahnya, yaitu ibu yang tidak bekerja terdapat 50,4 % dan ibu yang tidak bekerja sebanyak 49,6 %. Namun kecenderungan ibu yang bekerja menggunakan garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 60,2 %. Sementara itu, terdapat sekitar 49,7% ibu tidak bekerja yang cenderung tidak menggunakan garam beriodium. Jadi, dapat terlihat bahwa kecenderungan penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak ditemukan pada ibu yang bekerja. Selain itu, berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *P-value* sebesar 0,001, yang berarti terdapat hubungan bermakna antara pekerjaan ibu dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia.

Hal yang demikian dapat terjadi karena menurut Diana (2006), terdapat hubungan antara pola asuh makan dengan status pekerjaan ibu. Pola asuh makan yang baik lebih tinggi persentasenya pada ibu yang tidak bekerja. Pola asuh makan ini mencakup kualitas dan kuantitas makanan yang diberikan kepada keluarga termasuk penggunaan garam beriodium. Oleh karena itu, pada penelitian ini ditemukan bahwa ibu yang tidak bekerja memiliki pola asuh makan yang lebih baik sehingga lebih banyak yang menggunakan garam beriodium dibandingkan dengan ibu yang bekerja. Selain itu, hasil penelitian tersebut juga dapat didukung dengan pernyataan Panjaitan (2008), ibu yang bekerja dan memiliki waktu kerja yang panjang sehingga menyebabkan ibu tersebut kehilangan kesempatan untuk mendapatkan informasi tentang hidup sehat, makanan bergizi, dan lain-lain.

### **6.5.2 Pekerjaan Bapak**

Sementara itu, gambaran pekerjaan bapak menunjukkan bahwa bapak yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan tidak tetap lebih mendominasi, yaitu sebanyak 87,2 % dan bapak yang memiliki pekerjaan tetap terdapat sekitar 12,8 %. Sedangkan, hasil uji statistik menunjukkan bahwa kecenderungan tidak menggunakan garam beriodium lebih banyak ditemukan di rumah tangga dengan bapak yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan tidak tetap, yaitu sebanyak 58,3

%. Sedangkan, bapak yang memiliki pekerjaan tetap hanya sebanyak 31,6 % yang rumah tangganya tidak menggunakan garam beriodium. Dari hasil uji statistik, diperoleh nilai P- *value* sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan bermakna antara pekerjaan bapak dengan penggunaan garam beriodium.

Berkaitan dengan hasil penelitian tersebut, dalam hal ini pekerjaan kepala keluarga juga dapat dijadikan sebagai gambaran sosial ekonomi rumah tangga. Hal tersebut Menurut Djokomoeljanto (1989) dalam Rusminah & Gunanti (2003), Mata pencaharian kepala keluarga merupakan tumpuan bagi kelangsungan hidup keluarga. Oleh karena itu, semakin tinggi pekerjaan kepala keluarga di luar rumah semakin tinggi pula pengaruhnya terhadap perilaku pembelian dan konsumsi makanan. Selain itu, menurut Madanijah dan Hirmawan (2007), pekerjaan kepala rumah tangga berkaitan dengan tingkat pendapatan rumah tangga. Kepala rumah tangga yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan yang penghasilannya tidak tetap kemungkinan memiliki pendapatan yang rendah sehingga pengeluaran untuk membeli bahan pangan juga rendah dan selanjutnya dapat berpengaruh terhadap konsumsi pangan dan status gizi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini ditemukan rumah tangga yang ayahnya memiliki pekerjaan tidak tetap maupun tidak bekerja lebih cenderung tidak menggunakan garam beriodium atau dengan kata lain lebih banyak menggunakan garam berbentuk bata atau krasak dan kristal yang harganya pada umumnya lebih murah dibandingkan dengan harga garam halus.

## **6.6 Tingkat Pengeluaran**

Dalam rangka menggambarkan tingkat sosial ekonomi rumah tangga, selain tingkat pendapatan, tingkat pengeluaran juga bisa digunakan sebagai salah satu penilaiannya. Berdasarkan BPS (2008), dalam pengukuran tingkat kemiskinan BPS menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*). Dengan pendekatan tersebut, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran.

Oleh karena itu, gambaran sosial ekonomi keluarga pada penelitian ini digambarkan melalui tingkat pengeluaran per kapita. Dalam penelitian ini, tingkat

pengeluaran dikategorikan menjadi rendah dan tinggi. Tingkat pengeluaran dikategorikan rendah apabila berada pada kuintil 1, 2, dan 3 sedangkan dikategorikan tinggi apabila tingkat pengeluaran berada pada kuintil 4 dan 5. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan gambaran tingkat pengeluaran rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia yang sebagian besar dalam kategori rendah yaitu berada pada kuintil 1,2, dan 3 sekitar 75,9 %. Sedangkan, terdapat hanya sekitar 24,1 % rumah tangga dengan tingkat pengeluaran tinggi.

Sementara itu, berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak ditemukan pada rumah tangga dengan tingkat pengeluaran rendah, yaitu sebesar 59,1 %. Sedangkan, terdapat 41,8 % rumah tangga dengan tingkat pengeluaran tinggi yang tidak menggunakan garam beriodium. Selain itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *P-value* sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengeluaran rumah tangga dengan perilaku penggunaan garam beriodium.

Hasil analisis uji statistik tersebut sesuai dengan hasil penelitian Torontju,dkk (2005), yang menunjukkan semakin besar tingkat pengeluaran pangan keluarga maka semakin besar pula jumlah uang yang dialokasikan untuk membeli garam beriodium dan makanan serta minuman sumber iodium. Sehingga pada akhirnya semakin tinggi pula tingkat asupan iodium di rumah tangga. Sedangkan menurut Semba, dkk (2008), keluarga yang berada pada tingkat kuintil pengeluaran mingguan per kapita terendah lebih sedikit menggunakan garam beriodium.

Selain itu, menurut Jooste (2000), terdapat hubungan yang signifikan antara harga dengan kadar iodium dalam garam. Hubungan positif tersebut mengindikasikan bahwa kadar iodium yang lebih tinggi lebih banyak ditemukan pada merk garam yang mahal. Oleh karena itu, orang dengan tingkat sosial ekonomi yang rendah sering menggunakan garam beriodium dengan kadar iodium yang lebih rendah karena merk garam yang lebih murah biasa tersedia di lingkungan penduduk miskin. Hal ini didukung juga oleh Jooste,dkk (2000), pada penelitiannya di daerah endemik gondok menunjukkan bahwa tingginya konsentrasi iodium dalam garam berhubungan dengan status sosial ekonomi yang

tinggi karena orang dengan status sosial ekonomi yang tinggi memungkinkan mereka untuk membeli merk garam yang lebih mahal dengan kadar iodium yang lebih tinggi. Sementara itu, menurut Jooste, dkk (2001), rumah tangga di Afrika Selatan dengan tingkat sosial ekonomi rendah lebih memilih menggunakan garam tidak cukup iodium karena masyarakat tersebut lebih banyak menggunakan garam kasar dibandingkan dengan masyarakat yang tingkat sosial ekonominya lebih tinggi.

### **6.7 Klasifikasi daerah**

Pada penelitian ini, klasifikasi daerah dikategorikan menjadi daerah perdesaan dan perkotaan. Menurut UU NO 22 TAHUN 1999 tentang Pemerintahan Daerah, kawasan perdesaan adalah kawasan yang mempunyai kegiatan utama pertanian, termasuk pengelolaan sumber daya alam, dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perdesaan, pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Sedangkan, menurut Deni (2001), perdesaan merupakan suatu bagian wilayah yang tidak berdiri sendiri dan memiliki karakteristik yang tidak sama dengan perkotaan.

Sementara itu, pengertian kawasan perkotaansendiri berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2009 Tentang Pedoman Pengelolaan Kawasan Perkotaan adalah wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi.

Menurut Deni (2001), dalam segi pengembangan wilayah, kawasan perdesaan harus dipandang sebagai bagian yang tak terpisahkan dengan kawasan perkotaan agar terjadi sinergi dan keseimbangan dalam pembangunan wilayah. Selama ini, masyarakat perdesaan dicirikan dengan kondisinya masih di bawah masyarakat perkotaan baik dari segi ekonomi maupun pendidikan. Dari segi ekonomi, masyarakat kota lebih memiliki taraf kehidupan yang lebih baik dibandingkan dengan masyarakat perdesaan. Begitu pula, apabila dilihat dari segi pendidikan, jumlah serta kualitas pendidikan masyarakat desa masih di bawah masyarakat perkotaan.



Pada penelitian ini, sebagian besar rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia yang menjadi responden penelitian tinggal di daerah perdesaan, yaitu sekitar 67,5 %. Sedangkan, terdapat sekitar 32,5 % rumah tangga yang tinggal di daerah Perkotaan. Sedangkan, hasil uji statistik yang menunjukkan bahwa penduduk di daerah perdesaan cenderung menggunakan garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 63,9 %. Sedangkan, di daerah perkotaan hanya ditemukan sebanyak 36,2 % rumah tangga yang cenderung tidak menggunakan garam beriodium. Oleh karena itu, hasil uji statistik tersebut dapat mendukung pernyataan Deni (2001) mengenai kondisi masyarakat perdesaan yang masih jauh di bawah masyarakat perkotaan. Hal ini tidak hanya dilihat dari segi ekonomi dan pendidikan melainkan juga dalam segi konsumsi garam beriodium dimana penduduk di perdesaan lebih banyak yang cenderung tidak menggunakan garam beriodium. Sementara itu, berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *P-value* sebesar 0,000, yang berarti terdapat hubungan bermakna antara klasifikasi daerah dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa klasifikasi daerah juga mempengaruhi penggunaan garam beriodium. Hal tersebut juga serupa dengan hasil penelitian Jooste, dkk (2001), yang menunjukkan bahwa rumah tangga di daerah perdesaan Afirka Selatan memiliki garam dengan konsentrasi iodium lebih rendah dibandingkan dengan di rumah tangga perkotaan dan pinggiran kota. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian Joshi, dkk (2007), konsentrasi iodium dalam garam di rumah tangga perdesaan lebih sedikit dibandingkan dengan di rumah tangga perkotaan. Sedangkan, menurut Selamat, dkk (2010) di Malaysia yang menunjukkan bahwa rumah tangga di daerah perkotaan lebih banyak yang menggunakan garam beryodium dibandingkan dengan rumah tangga di daerah perdesaan. Begitu pula, dengan hasil penelitian Kumar Sen, dkk (2010) di India menunjukkan bahwa tingkat konsumsi garam beryodium di daerah perdesaan sangat rendah. Selain itu, hal yang ditemukan pada penelitian di India tersebut adalah konsentrasi iodium dalam garam yang digunakan oleh rumah tangga di perdesaan lebih rendah dibandingkan dengan garam yang digunakan oleh rumah tangga di perkotaan.

Jika dilihat dari bentuk garam yang sering dikonsumsi rumah tangga di Indonesia maka terdapat perbedaan antara rumah tangga di pedesaan dengan di perkotaan. Berdasarkan Hasil Survey Konsumsi Garam Beriodium Rumah Tangga tahun 2003 yang dilakukan oleh BPS, di daerah perkotaan pada umumnya rumah tangga menggunakan garam halus, yaitu sekitar 54,84 %. Namun, rumah tangga di daerah pedesaan lebih banyak yang menggunakan garam curai yaitu sekitar 45,41 %. Menurut BPS (2003), perbedaan tersebut kemungkinan berkaitan dengan kebiasaan rumah tangga di pedesaan yang menggunakan garam curai untuk menghaluskan bumbu dan harganya yang lebih murah.

## **6.8 Akses Terhadap Pelayanan Kesehatan**

### **6.8.1 Akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek**

Menurut Bappenas (2009), terdapat lebih dari 95 % masyarakat Indonesia yang dapat menjangkau sarana kesehatan dalam jarak dan waktu tempuh yang pendek. Selain itu, terdapat peningkatan pesat pada utilisasi fasilitas kesehatan namun akses penduduk terhadap fasilitas tersebut belum optimal sehingga masih terdapat sekitar 33,7% penduduk yang berkendala pada jarak dan biaya. Di pulau Jawa dengan jumlah penduduk yang lebih padat, akses terhadap pelayanan kesehatan relatif mudah karena permukiman penduduk lebih dekat dengan Puskesmas dan jaringannya. Sedangkan, di kawasan Indonesia bagian timur, dengan jumlah penduduk lebih kecil memiliki tempat tinggal tersebar dan terdapat kendala geografis sehingga akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan lebih rendah.

Hal demikian tergambar pula pada hasil penelitian menunjukkan gambaran akses ke rumah sakit, Puskesmas, Pustu, dokter praktek dan bidan praktek yang dinilai berdasarkan waktu tempuh dan hasilnya menunjukkan bahwa terdapat 21% rumah tangga yang berada jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan tersebut. Sedangkan terdapat 79% rumah tangga yang dekat dengan fasilitas pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, Puskesmas, Pustu, dokter praktek dan bidan praktek. Menurut peneliti, 21% rumah tangga yang dikategorikan jauh karena waktu tempuh > 30 menit untuk mencapai fasilitas pelayanan kesehatan tersebut

karena kemungkinan memiliki tempat tinggal yang tersebar, kendala geografis atau masalah kemacetan lalu lintas.

Berdasarkan hasil uji bivariat, menunjukkan bahwa akses yang jauh ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek menyebabkan kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium sebesar 62,8 % . Sedangkan, terdapat 52,8 % rumah tangga yang akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Prakteknya dekat namun menggunakan garam tidak beriodium. Selain itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *P-value* sebesar 0,010 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara akses ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek dengan perilaku penggunaan garam beriodium.

Dengan demikian diketahui bahwa semakin dekat waktu tempuh (<30 menit) semakin besar presentase rumah tangga yang menggunakan garam beriodium. Hal ini dapat terjadi karena menurut teori Green,dkk (1980), ketersediaan dan akses terhadap pelayanan kesehatan merupakan faktor pemungkin untuk terbentuknya suatu perilaku kesehatan. Dengan demikian, teori dapat dijadikan sebagai landasan yang mendukung adanya hubungan antara perilaku konsumsi garam beriodium dengan akses pelayanan kesehatan. Pendapat serupa juga dinyatakan oleh Pratiwi, dkk (2010), yaitu jarak dan waktu tempuh yang singkat terhadap pusat pelayanan kesehatan merupakan suatu faktor pemungkin (*enabling*) yang berpengaruh terhadap faktor predisposisi. Jadi, akses yang mudah atau dekat terhadap pelayanan kesehatan merupakan faktor pemungkin yang dapat dijadikan sebagai salah satu bentuk kemudahan dalam memperoleh akses pengetahuan yang merupakan faktor predisposisi. Hal ini berkaitan dengan informasi yang didapatkan masyarakat atau para pengguna atau pengunjung Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek mengenai penggunaan garam beriodium dapat berasal dari poster, pamflet, dll. Apabila dikaitkan dengan hasil penelitian maka semakin dekat penduduk dengan Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek, semakin terbuka pula akses untuk menambah pengetahuan mengenai kesehatan khususnya mengenai garam beriodium sehingga pada akhirnya mempengaruhi perilaku dalam penggunaan garam beriodium.

### 6.8.2 Akses ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes

Pada hasil penelitian ini, gambaran akses untuk mencapai Posyandu, Poskesdes, dan Polindes dinilai berdasarkan waktu tempuh. Pada tabel hasil penelitian, terdapat hanya sekitar 6,5 % rumah tangga yang tempat tinggalnya jauh dari Posyandu, Poskesdes dan Polindes. Sedangkan, sebagian besar rumah tangga lainnya memiliki akses yang cukup dekat untuk mencapai Posyandu, Polindes, dan Poskesdes, yaitu sebanyak 93,5 % rumah tangga. Dengan demikian, Posyandu, Poskesdes dan Polindes dapat disimpulkan memiliki waktu dan jarak tempuh yang dekat dengan pemukiman warga. Hal ini dikarenakan pelayanan kesehatan tersebut merupakan UKBM yang didirikan oleh, dari dan untuk masyarakat sekitar.

Selain Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek, terdapat jenis pelayanan kesehatan lainnya yang lebih memasyarakat di Indonesia, yaitu UKBM (Upaya Kesehatan Bersumberdaya Manusia). UKBM merupakan salah satu wujud nyata peran serta masyarakat dalam pembangunan kesehatan. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1097/Menkes/Per /VI/ 2011, UKBM terdiri dari Poskesdes, Posyandu, Polindes, Pos UKK, dan lain-lain.

Sementara itu, hasil uji bivariat menunjukkan bahwa akses yang jauh ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes menyebabkan kecenderungan terjadinya perilaku penggunaan garam tidak beriodium sebesar 63,8 %. Sedangkan, terdapat 54,3 % rumah tangga yang akses ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes-nya dekat yang menggunakan garam tidak beriodium. Perbedaan penggunaan garam beriodium di antara rumah tangga yang dekat dan yang jauh menuju ke Posyandu, Poskesdes dan Polindes tidak terlalu besar. Selain itu, hasil uji statistik juga menunjukkan nilai *P-value* sebesar 0,160 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara akses ke Posyandu, Poskesdes, dan Polindes dengan perilaku penggunaan garam beriodium. Hasil uji tersebut menjadi tidak sesuai dengan teori Green, dkk (1980), ketersediaan dan akses terhadap pelayanan kesehatan merupakan faktor pemungkin untuk terbentuknya suatu perilaku kesehatan. Hal ini mungkin dikarenakan gambaran akses terhadap pelayanan

kesehatan tersebut bersifat homogen karena hanya sebagian kecil rumah tangga yang berada jauh dari pelayanan kesehatan tersebut.

## **6.9 Pemanfaatan Terhadap Pelayanan Kesehatan**

### **6.9.1 Pemanfaatan Posyandu/Poskesdes**

Berdasarkan hasil penelitian, rumah tangga yang tidak memanfaatkan pelayanan Posyandu/Poskesdes dalam 3 bulan terakhir sebanyak 62,4 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan tersebut hanya sekitar 37,6 %. Dengan demikian, terlihat sebagian besar rumah tangga yang menjadi responden penelitian tidak memanfaatkan Posyandu dan Poskesdes selama 3 bulan terakhir. Hal ini dapat terjadi kemungkinan karena Posyandu/Poskesdes tidak berjalan optimal dan masyarakat lebih memilih menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya dibandingkan Posyandu/Poskesdes.

Posyandu merupakan salah satu jenis UKBM yang paling banyak berdiri di masyarakat saat ini. Kegiatan yang ada di posyandu meliputi kegiatan *preventif*, *promotif*, *kuratif* dan *rehabilitatif*. Pelayanan yang terdapat di Posyandu terdiri dari 5 meja, yaitu meja 1 untuk melayani pendaftaran bagi pengunjung; meja 2 untuk melayani penimbangan bayi, balita dan ibu hamil; meja 3 untuk melayani pencatatan hasil dari penimbangan; meja 4 untuk melakukan penyuluhan kepada ibu bayi/balita dan ibu hamil; meja 5 biasanya merupakan pelayanan oleh petugas medis/para medis dari Puskesmas untuk imunisasi, pemasangan alat kontrasepsi atau pengobatan bagi yang memerlukan dan pemeriksaan kehamilan namun jika terdapat kasus yang tidak dapat ditangani di Posyandu maka akan dirujuk ke Puskesmas (Depkes, 2007). Sementara itu, menurut Depkes (2006), Pos Kesehatan Desa (Poskesdes) merupakan juga salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumber Masyarakat (UKBM) yang didirikan di desa untuk menyediakan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat yang meliputi upaya promotif, preventif dan kuratif. Sarana Poskesdes meliputi sarana medis, sarana non medis dan obat. Sedangkan, pembiayaan poskesdes sebaiknya merupakan swadaya masyarakat desa setempat.

Dari hasil uji bivariat dapat diketahui bahwa rumah tangga yang memanfaatkan Posyandu/Poskesdes ternyata lebih banyak yang menggunakan

garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 55,9 %. Sedangkan, rumah tangga yang tidak menggunakan Posyandu/Poskesdes hanya 54,3 % yang cenderung tidak menggunakan garam beriodium. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *P-value* sebesar 0,659, yang berarti tidak terdapat hubungan bermakna antara pemanfaatan Posyandu/Poskesdes dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia. Hubungan yang tidak signifikan tersebut bisa dikarenakan kekuatan uji ( $\beta$ ) untuk variabel ini pada penelitian hanya sebesar 11,13 %.

Hasil penelitian tersebut juga serupa dengan hasil penelitian Paryanta (2004) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara keikutsertaan ibu di Posyandu dengan perilaku dalam menggunakan garam beriodium. Menurut peneliti, hal ini dikarenakan tidak seluruh rumah tangga memanfaatkan Posyandu/Poskesdes dengan baik dan pada umumnya kegiatan meja 4 yang merupakan kegiatan penyuluhan di Posyandu yang kurang dapat terealisasi secara optimal karena rumah tangga yang memilih memanfaatkan Posyandu/Poskesdes di daerah penelitian juga hanya sebagian kecil. Oleh karena itu, kegiatan Posyandu/Poskesdes harus lebih dioptimalkan dan dipromosikan dengan baik di masyarakat sekitar serta perlu diterapkan suatu program penyuluhan khusus yang dapat menarik banyak masyarakat untuk menjadi peserta penyuluhan dalam rangka peningkatan pengetahuan mengenai kesehatan.

### **6.9.2 Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa**

Gambaran tentang pemanfaatan Polindes/Bidan Desa pada penelitian ini menunjukkan bahwa rumah tangga yang tidak memanfaatkan pelayanan Polindes/Bidan Desa sebanyak 64,9 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan tersebut hanya sekitar 35,1 %. Berdasarkan hasil penelitian tersebut terlihat bahwa pemanfaatan Polindes/Bidan Desa belum optimal karena sebagian besar rumah tangga yang menjadi responden tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan tersebut. Hal ini kemungkinan dikarenakan banyak masyarakat yang lebih percaya menggunakan jasa Bidan di Puskesmas atau Rumah Sakit bersalin untuk melakukan proses persalinan.

Salah satu bentuk UKBM yang lainnya adalah Polindes (Pondok Bersalin Desa). Menurut Depkes (2007), Polindes didirikan dengan bantuan dana

pemerintah dan partisipasi masyarakat desa sebagai tempat pertolongan persalinan dan pemondokan ibu bersalin, sekaligus sebagai tempat tinggal Bidan di desa. Di samping pertolongan persalinan juga dilakukan pelayanan antenatal dan pelayanan kesehatan lain sesuai kebutuhan masyarakat dan kemampuan bidan tersebut. Fungsi Polindes adalah sebagai sarana pelayanan kesehatan ibu dan anak, sarana pemeriksaan kehamilan dan pertolongan dan persalinan serta sebagai sarana konsultasi, penyuluhan dan pendidikan kesehatan bagi seluruh lapisan masyarakat.

Berdasarkan hasil uji statistik, diketahui bahwa kecenderungan penggunaan garam tidak beriodium lebih banyak terjadi pada rumah tangga yang memanfaatkan Polindes/Bidan Desa, yaitu sebesar 58,7 %. Sedangkan, sebanyak 52,8 % rumah tangga yang tidak memanfaatkan Polindes/Bidan Desa cenderung menggunakan garam tidak beriodium. Selain itu, dari hasil uji statistik diperoleh *P-value* sebesar 0,076 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pemanfaatan Polindes/Bidan Desa dengan penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota Indonesia.. Hubungan yang tidak signifikan tersebut bisa dikarenakan kekuatan uji ( $\beta$ ) untuk variabel ini pada penelitian hanya sebesar 78 %. Kekuatan uji ini masih lebih kecil dari kekuatan uji yang biasa digunakan pada penelitian kesehatan umumnya yaitu sekitar 80 %. Selain itu, hal ini kemungkinan karena fungsi Polindes/Bidan Desa itu sendiri lebih diutamakan untuk kehamilan dan persalinan dan pengguna pelayanan kesehatan tersebut lebih banyak wanita hamil dan yang ingin bersalin sehingga penyebaran pengetahuan mengenai garam beriodium kurang optimal melalui pelayanan kesehatan ini.

### **6.9.3 Pemanfaatan POD/WOD**

Gambaran pemanfaatan POD/WOD pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga tidak memanfaatkan pelayanan POD/WOD dalam 3 bulan terakhir, yaitu sekitar 86,1 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan tersebut hanya sekitar 13,9 %. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan POD/WOD di masyarakat di 15 Kabupaten/Kota yang menjadi lokasi penelitian tidak begitu populer sehingga hanya sekitar 13,9 % rumah tangga yang memanfaatkan pelayanan kesehatan tersebut.

Menurut Supardi,dkk (2008), pada awalnya Pos obat desa (POD) didirikan sebagai bentuk sarana edukasi dari petugas kepada kader dan dari kader kepada masyarakat, mengenai pengetahuan dan ketrampilan tentang obat dan pengobatan sederhana agar semua lapisan masyarakat dapat memperoleh obat yang berkualitas dan terjangkau. Namun, pada kenyataanya POD yang dibentuk banyak yang tidak berfungsi. Kemudian, dalam rangka memudahkan akses pelayanan obat kepada masyarakat dan meningkatkan pendapatan masyarakat, maka pada tahun 2004 POD dikembangkan menjadi Warung obat desa (WOD) yang merupakan tempat dimana masyarakat perdesaan dapat dengan mudah memperoleh obat bermutu dan terjangkau untuk pengobatan sendiri. Sasaran WOD adalah kelompok masyarakat yang sulit dalam menjangkau obat dan pengobatan

Sementara itu, hasil uji bivariat memperlihatkan bahwa rumah tangga yang tidak memanfaatkan POD/WOD cenderung menggunakan garam tidak beriodium, yaitu sebanyak 55,5 %. Sedangkan, rumah tangga yang memanfaatkan POD/WOD ditemukan sebanyak 51,4 % yang tidak menggunakan garam beriodium. Selain itu, berdasarkan hasil uji statistik tersebut diperoleh *P-value* sebesar 0,398, yang berarti tidak terdapat hubungan bermakna antara pemanfaatan POD/WOD dengan perilaku penggunaan garam beriodium di rumah tangga di 15 Kabupaten/Kota di Indonesia. Hubungan yang tidak signifikan tersebut bisa dikarenakan kekuatan uji ( $\beta$ ) untuk variabel ini pada penelitian hanya sebesar 47,3%.

Hal ini dapat terjadi karena rumah tangga yang menjadi responden penelitian tidak banyak yang memanfaatkan POD/WOD sehingga tidak dapat merepresentasikan hubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium. Selain itu, fungsi dari POD/WOD sendiri merupakan suatu program kesehatan dasar yang bersifat kuratif sehingga dapat terlihat memang memiliki hubungan yang cukup jauh dengan perilaku penggunaan garam beriodium yang lebih bersifat preventif akan terjadinya Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI).



### **6.10 Faktor yang Paling Dominan Berhubungan dengan Perilaku Penggunaan Garam Beriodium**

Pada penelitian ini dilakukan analisis hingga tahap multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik ganda. Dari hasil analisis multivariat tersebut, untuk mengetahui variabel independen yang paling dominan berhubungan dengan variabel dependen adalah dengan cara mengamati nilai *Odd Ratio* (OR). Dengan demikian, pada tabel 5.23 diketahui variabel independen yang paling besar pengaruhnya terhadap perilaku penggunaan garam beriodium adalah klasifikasi daerah dengan nilai OR 2,444. Nilai OR tersebut berarti menunjukkan bahwa rumah tangga yang tinggal di Perkotaan beresiko lebih tinggi menggunakan garam beriodium 2,4 kali dibandingkan dengan rumah tangga yang tinggal di Perdesaan. Dalam hal ini, berarti klasifikasi daerah merupakan variabel yang paling dominan dalam hubungannya dengan perilaku penggunaan garam beriodium berkaitan dengan ketersediaan garam berkaitan dengan ketersediaan garam beriodium di masing-masing daerah. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Chandranuringtyas (2003), yang menunjukkan bahwa lingkungan tempat tinggal berpengaruh terhadap ketersediaan garam beriodium. Apabila lingkungan tempat tinggal tidak tersedia garam beriodium maka tidak ada satu pun rumah tangga yang menggunakan garam beriodium. Oleh sebab itu, hasil analisis multivariat Asmawi (2002), menunjukkan bahwa faktor ketersediaan garam memiliki nilai OR 87,6972 yang merupakan nilai OR terbesar dari variabel dependen lainnya sehingga menjadi variabel yang paling dominan.

Selain itu, berkaitan dengan klasifikasi daerah dan ketersediaan garam beriodium juga perlu dipertimbangkan permasalahan distribusi garam beriodium di Indonesia. Perusahaan garam yang besar biasanya mampu melakukan distribusi antar pulau dan antar provinsi sedangkan perusahaan menengah dan kecil hanya mampu memasarkan produknya dalam satu provinsi atau bahkan hanya satu kabupaten/kota saja. Pada akhirnya, pemasaran dilakukan oleh pengecer formal seperti pasar, supermarket dan toko bahan pangan, sampai dengan pengecer kecil di daerah perkotaan dan pinggiran kota. Sedangkan, pasar yang terletak di daerah-daerah terpencil sulit untuk dijangkau oleh distributor garam beriodium. Oleh sebab itu, kebutuhan penduduk akan garam konsumsi dipenuhi oleh distribusi

informal yang memasarkan garam krosok non-iodium. Namun, terdapat hal lain yang perlu diperhatikan, yaitu pemalsuan dan penipuan kandungan iodium dalam garam karena dari hasil berbagai survei kecil di berbagai kota ternyata terdapat garam yang menyatakan mengandung iodium di kemasannya namun setelah diteliti ternyata kandungan KIO<sub>3</sub> dalam garam tersebut kurang dari 30 ppm atau tidak sesuai dengan SNI (Bappenas, 2004).

Sedangkan, pekerjaan bapak merupakan variabel independen kedua yang paling berpengaruh terhadap perilaku penggunaan garam beriodium, yaitu sebesar 1,544. Hal ini berarti, bapak yang memiliki pekerjaan tetap beresiko 1,5x lebih besar untuk menggunakan garam beriodium dibandingkan dengan bapak yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan tidak tetap.

Selanjutnya, variabel independen paling berpengaruh ketiga adalah tingkat pengeluaran dengan nilai OR sebesar 1,428, yang menunjukkan bahwa resiko rumah tangga yang memiliki tingkat pengeluaran tinggi sebesar 1,4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan yang memiliki tingkat pengeluaran rendah untuk menggunakan garam beriodium. Sementara itu, pekerjaan ibu menempati posisi terakhir yang memiliki pengaruh terhadap perilaku penggunaan garam beriodium, yaitu dengan OR sebesar 0,768. Hal ini menunjukkan bahwa resiko ibu yang bekerja adalah 0,77x lebih rendah untuk menggunakan garam beriodium dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Sementara itu, variabel pendidikan dan pekerjaan orangtua merupakan variabel confounding yang juga memiliki kaitan atas terjadinya perilaku konsumsi garam beriodium.

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

1. Karena keterbatasan data/informasi yang ada serta karena perilaku konsumsi garam beriodium tidak sepenuhnya dapat dipisahkan dari perilaku produsen garam beriodium maka perilaku penggunaan garam beriodium pada penelitian ini dikategorikan menjadi menggunakan garam beriodium jika rumah tangga menggunakan garam berbentuk halus dan tidak menggunakan garam beriodium jika rumah tangga menggunakan garam krasak, kristal dan bata. Diketahui terdapat 45,1 % rumah tangga yang menggunakan garam beriodium.
2. Sebagian besar Ibu memiliki pendidikan terakhir dalam kategori rendah (67,6 %) dan 65,2 % bapak memiliki pendidikan terakhir dalam kategori rendah. Sementara itu, hampir seluruh (94,5 %) ibu tidak bekerja dan merupakan ibu rumah tangga atau tidak memiliki pekerjaan tetap. Sementara itu, gambaran ayah yang tidak bekerja atau memiliki pekerjaan tidak tetap lebih mendominasi, yaitu sebanyak 87,2 % dan ayah yang memiliki pekerjaan tetap terdapat sekitar 12,8 %.
3. Sekitar 75,6 % rumah tangga yang menjadi responden memiliki tingkat pengeluaran dalam kategori rendah, yaitu berada pada kuintil 1,2 dan 3. Sementara itu, lokasi tempat tinggal rumah tangga yang menjadi responden penelitian sebagian besar di daerah perdesaan (67,5 %).
4. Terdapat sekitar 79 % rumah tangga yang berada dekat (waktu tempuh < 30 menit) dengan Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek atau Bidan Praktek. Sementara itu, hampir seluruh rumah tangga memiliki akses dekat dengan Posyandu, Poskesdes dan Polindes (93 %).
5. Terkait pemanfaatan pelayanan kesehatan, terdapat hanya 37,6 % rumah tangga yang memanfaatkan Posyandu/Poskesdes dalam 3 bulan terakhir. Selanjutnya, rumah tangga yang memanfaatkan Polindes/Bidan Desa terdapat 35,1 %. Sementara itu, Pos Obat Desa/Warung Obat Desa hanya dimanfaatkan oleh 13,9 % rumah tangga.

6. Terdapat hubungan bermakna antara pendidikan terakhir orangtua yang tinggi, ibu yang tidak bekerja, bapak dengan pekerjaan tetap, tingkat pengeluaran yang tinggi, daerah perkotaan serta akses yang dekat ke Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktekdengan perilaku penggunaan garam beriodium. Sementara itu, penggunaan garam beriodium tidak berhubungan secara bermakna dengan akses ke Posyandu, Poskesdes dan polindes; Pemanfaatan Posyandu/Polindes serta dengan Pemanfaatan Polindes/Bidan Desa serta Pemanfaatan POD/WOD.
7. Variabel independen yang memiliki hubungan signifikan dengan perilaku penggunaan garam beriodium adalah tingkat pengeluaran, pendidikan ibu dan bapak, pekerjaan ibu dan bapak, klasifikasi daerah, pemanfaatan Polindes/Bidan Desa serta akses ke rumah sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter Praktek dan Bidan Praktek. Variabel independen yang paling dominan berhubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium adalah klasifikasi daerah (OR 2,4).

## **7.2 Saran**

### **7.2.1 Bagi Penelitian dan Peneliti Lain**

1. Pada penelitian ini, terdapat variabel - variabel yang diperkirakan berhubungan dengan perilaku penggunaan garam beriodium tidak diteliti. Oleh karna itu, diharapkan pada penelitian lain menggunakan variabel-variabel independen lain yang diperkirakan memiliki hubungan yang cukup kuat dengan variabel dependennya seperti tingkat pengetahuan, sikap, dukungan sekitar, dll baik menggunakan data sekunder maupun data primer.
2. Diharapkan terdapat penelitian lain yang bersifat kualitatif, agar dapat diketahui faktor-faktor yang lebih menggambarkan kondisi sebenarnya terjadi di masyarakat dan merupakann penyebab terjadinya perilaku penggunaan garam beriodium. Selain itu, penelitian lebih lanjut juga perlu diperhatikan mengenai cara penyimpanan garam yang dapat berpengaruh terhadap kandungan iodium dalam garam tersebut.

### 7.2.2 Bagi Pemerintah

1. Diharapkan Kementerian Kesehatan, Kementerian Perindustrian dan Kementerian Perdagangan serta Kementerian Dalam Negeri melaksanakan kebijakan-kebijakan mengenai program garam beriodium yang telah dibuat. Selain itu, dapat juga bekerja sama dengan BPOM untuk memantau dan mengontrol pelaksanaan program garam beriodium baik secara kualitas maupun kuantitas di seluruh wilayah Indonesia dimulai dari tahap produksi, distribusi dan konsumsi. Hal ini dikarenakan pada hasil penelitian ternyata masih terdapat garam halus yang memiliki kandungan iodium kurang dari 30 ppm.
2. Berdasarkan hasil penelitian penggunaan garam tidak beriodium atau garam yang berbentuk krasak/kristal dan bata lebih banyak digunakan di daerah perdesaan daripada di perkotaan. Sehingga pemantauan penggunaan garam beriodium di perdesaan harap diperhatikan lebih khusus dan dapat difokuskan untuk mengiodisasi garam berbentuk kristal dengan pertimbangan ketersediaan dan harga yang lebih ekonomis. Selain itu, demi terlaksananya program garam beriodium yang optimal di Indonesia sebaiknya dilakukan edukasi atau penyuluhan kepada konsumen, distributor dan produsen
3. Diharapkan pula terdapat program promosi KIE yang menarik dan efektif dalam bentuk penyuluhan, iklan di media elektronik, poster, dll, mengenai jenis garam beriodium yang baik untuk konsumsi serta manfaat dan pentingnya menggunakan garam beriodium dalam konsumsi sehari-hari guna mencegah terjadinya GAKI (Gangguan Akibat Kekurangan Iodium).

## DAFTAR REFERENSI

- Agustini, Herna. (1999). *Praktek Penggunaan Garam Beriodium pada Rumah Tangga Ibu Hamil di Kecamatan Bogor Utara, Kotamadya Bogor*. (Skripsi). Bogor: Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Alibas, Safiudin. (2002). *Hubungan Antara Tingkat Pendapatan dan Perilaku Konsumsi Garam Beriodium Dengan Mutu Garam di Tingkat Rumah Tangga*. (Skripsi). Bogor: Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Almatsier, Sunita. (2004). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andersson, Maria, Vallikkannu Karumbunathan & Michael B. Zimmermann. (2012). Global Iodine Status in 2011 and Trends over the Past Decade. *The Journal of Nutrition*. J. Nutr. Maret 9, 2012  
<http://jn.nutrition.org/content/early/2012/02/28/jn.111.149393.abstract#aff-1>
- Ariawan, Iwan. (1998). *Besar dan Metode Sampel pada Penelitian Kesehatan*. Depok: Jurusan Biostatistik dan Kependudukan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Arisman. (2009). *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi (Ed.2)* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Asmawi. (2002). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Garam Beriodium di 10 Propinsi GAKY di Indonesia Tahun 1999 (Analisis Data Sekunder)*. (Tesis). Depok: Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Pasca Sarjana, Universitas Indonesia.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2007). *Riset Kesehatan Dasar 2007*. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, Departemen Kesehatan dan Bank Dunia. (2003). *Laporan Hasil Survei Konsumsi Garam Beriodium Rumah Tangga*. Indonesia: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2008). *Analisis dan Penghitungan Tingkat Kemiskinan 2008*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2010). Keadaan Geografis dan Kependudukan Kabupaten Sikka. Juni 6, 2012. <http://sikkakab.bps.go.id/index.php>
- Badan Pusat Statistik. (2010). Keadaan Geografis dan Kependudukan Kabupaten Katingan. Juni 6, 2012. <http://katingankab.bps.go.id/index.php>

- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis dan Kependudukan Kabupaten Katingan. Juni 6, 2012. <http://tarakankota.bps.go.id/index.php>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis dan Kependudukan Kabupaten Jeneponto. Juni 6, 2012<http://jenepontokab.bps.go.id/index.php>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis Kabupaten Jember. Juni 6, 2012.<http://bps-jember.blogspot.com/>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis Kabupaten Karo. Juni 6, 2012.<http://karokab.bps.go.id/index.php>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis Kabupaten Nganjuk. Juni 6, 2012.[http://nganjukkab.bps.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=50:geografis&catid=35:subyek&Itemid=73](http://nganjukkab.bps.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=50:geografis&catid=35:subyek&Itemid=73)
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis Kabupaten Pasuruan. Juni 6, 2012. <http://pasuruankab.bps.go.id/index.php/tentang-daerah/pasuruan-geografis>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis Kabupaten Solok Selatan. Juni 6, 2012.<http://solokselatankab.bps.go.id/index.php/keadaan-geografis>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis Kabupaten Tapanuli Tengah. Juni 6, 2012. [http://tapanulitengahkab.bps.go.id/xampp/?page\\_id=17](http://tapanulitengahkab.bps.go.id/xampp/?page_id=17)
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Geografis Kabupaten Toba Samosir. Juni 6, 2012.<http://tobasamosirkab.bps.go.id/index.php?idDet=tda08&bab=3>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Keadaan Penduduk Kabupaten Kota Dumai.Juni 6, 2012. [http://dumaikota.bps.go.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=108:penduduk-kota-dumai-254-ribu-lebih-&catid=36:seksi-sosial](http://dumaikota.bps.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=108:penduduk-kota-dumai-254-ribu-lebih-&catid=36:seksi-sosial)
- Badan Pusat Statistik.(2010).Kondisi Geografis Kabupaten Blitar. Juni 6, 2012.<http://blitarkab.bps.go.id/index.php/tentang-daerah/keadaan-geografi-jatim>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Sensus Penduduk Indonesia Kabupaten Blitar. Juni 6, 2012.<http://blitarkab.bps.go.id/index.php/section-blog/28-berita-bps/6-sensus-penduduk-indonesia>
- Badan Pusat Statistik.(2010).Tentang Daerah Kabupaten Bondowoso. Juni 6, 2012.<http://bondowosokab.bps.go.id/index.php/tentang-daerah/25-kabupaten-kota>
- Badan Pusat Statistik.(2011). Keadaan Geografis Kabupaten Klungkung. Juni 6, 2012.<http://klungkungkab.bps.go.id/index.php/geografis>
- Bappenas. (2004). *Rencana Aksi Nasional Kestinambungan Program Penanggulangan GAKY*. Februari 1, 2012. <http://kgm.bappenas.go.id>.

- Bappenas. (2009). *Peningkatan Akses Masyarakat terhadap Kesehatan yang Lebih Berkualitas*. Mei, 25 Mei 2012. [www.bappenas.go.id/get-file-server/node/8428/](http://www.bappenas.go.id/get-file-server/node/8428/)
- Broto, Wisnu dan Heny Kusumayanti.(2007). Perbaikan Proses Iodisasi Garam dengan Sistem Injeksi di Kabupaten Pati. *Gema Teknologi*. Vol. 15 (2): 78-81.
- Campbell, Karen, dkk. (2002). Family Food Environments of 5-6-year-old-children: Does Socioeconomic Status Make A Difference?. *Asia Pacific J Clin Nutr* . 11(Suppl): S553–S561.
- Çan G, Ökten A, Green J. (2001).The role of local mass media in promoting the consumption of iodized table salt. *Health Education Research*. 16:603-607.
- Chandranuringtyas, Hestia. (2003). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu Rumah Tangga Terhadap Penggunaan Garam Beryodium sebagai Salah Satu Upaya Pencegahan GAKY di Kelurahan Sukmajaya Depok Tahun 2003 [Skripsi]*.Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Cook, Cristianna M. dan Richard A. Cook.(2004). Gender, Culture, and Nutrition dalam *Nutritional Concerns of Women (Ed.2)* ( Dorothy Klimis-Zacas & Ira Wolinsky, editor). CRC Press.
- Das,Dili Kumar dkk. (2008). Goitre Prevalence, Urinary Iodine and Salt Iodisation Level in a District of West Bengal, India. *Journal of the American College of Nutrition*, Vol. 27, No. 3, 401–405.
- de Benoist B, McLean E, Andersson M, Rogers L.(2008).Iodine deficiency in 2007: global progress since 2003. *Food Nutrition Bulletin*, 29:195–202.
- Deni, Ruchyat. (2001). *Sosialisasi RPP Penataan Ruang Kawasan Perdesaan, Suatu Konsep Landasan Kebijakan Pengembangan Kawasan Perdesaan*. Jakarta: Direktorat Penataan Ruang Nasional, Ditjen Penataan Ruang.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia.(2011, Oktober 5).*GAKY (Gangguan Akibat Kekurangan Yodium )*. Februari 15, 2012. <http://gizi.depkes.go.id/gaky/lb-gaky.pdf>
- Departemen Kesehatan RI. (2004). *Peningkatan Konsumsi Garam Beryodium: Panduan Penegakan Norma Sosial (Social Enforcement)*. Jakarta: Komite Nasional Garam, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI.( 2006). *Pengembangan dan Penyelenggaraan Pos Kesehatan Desa*. Indonesia
- Departemen Kesehatan RI. (2007). *Pedoman Pendataan Data Dasar Puskesmas (Formulir Rekapitulasi)*. Indonesia.



- Dhewi, Elita Citra. (2009). *Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Garam Beryodium pada Ibu Rumah Tangga Desa Agungmulyo Juwana Pati [Skripsi]*. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang.
- Diana, Fiva Melva. (2006). Hubungan Pola Asuh dengan Status Gizi Anak Batita di Kecamatan Kuranji Kelurahan Pasar Ambacang Kota Padang Tahun 2004. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1(1): 19-23
- Dinkes Jatim, Akzi Surabaya, Puslit Gizi UNAIR. (2003). *Buku Pedoman Penanggulangan Gangguan Kekurangan Yodium (GAKY) bagi Petugas Kesehatan Tingkat Kabupaten/Kota, Puskesmas dan Pokja Penanggulangan GAKY*. Surabaya: Proyek Penanggulangan GAKY Dinkes Jatim: 4-66.
- Direktorat Akademik, Departemen Pendidikan Nasional.(2009). *Pedoman Umum Pemilihan Ketua Program Studi Berprestasi*.Indonesia.
- Djokomoeljanto. (1989). Latar Belakang dan Aspek Medis Masalah Gangguan Akibat Kekurangan Iodium. *Gizi Indonesia*, vol. XIV: 1-8
- Eman. ( 2011, Juli 21). *Diskusi Pakar Penanggulangan Masalah GAKY*. Direktorat Bina Gizi & KIA, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. February 15, 2012. <http://gizi.depkes.go.id/direktorat-bina-gizi/>
- Fernandez, Piedad Santiago,dkk. (2004). Intelligence Quotient and Iodin Intake: A Cross Sectional Study in Children. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 89(8):3851–3857
- Ghazali, dkk. (1995). *Studi Cross Sectional dalam Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis (Sudigdo Sastroasmoro dan Sofyan Ismael, penyunting)*. Jakarta: Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia.
- Gibney, Michael J., et al. (2008). *Gizi Kesehatan Masyarakat (Andry Hartono, Penerjemah; Palupi Widyastuti & Erita Agustin H., editor edisi bahasa Indonesia)*. Jakarta: EGC.
- Global Alliance for Improved Nutrition. (2012). *GAIN-UNICEF Universal Salt Iodization Partnership Project*. Maret 1, 2012. <http://www.gainhealth.org/programs/USI>
- Green, Lawrence, dkk, 1980, *Health Education Planning: A Diagnostic Approach*, 1st Edition, California: Mayfield Publishing Company.
- Hadju, Veni. (2003). Pengaruh Pemberian Obat Cacing Terhadap Penyerapan Yodium pada Anak Sekolah yang Menerima Kapsul Yodium di Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan. *Jurnal GAKY Indonesia (Indonesian Journal of IDD)*. Vol 5-6, No.2: 15-23.

- Hardjasasmita, Pantjita. (2006). *Ikhtisar Biokimia Dasar A*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Irawati, Tri Endang, Hamam Hadi, dan Untung Widodo. (2011). Tingkat Konsumsi Garam Beryodium dan Kaitannya dengan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. Vol. 8, No. 1: Juli 2011:1-6.
- Jooste, Pieter L. & Emmerentia Strydom. (2010). Methods for Determination of Iodine in Urine and Salt. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 24, Issue 1:77-88.
- Jooste, Pieter L. (2005). Sources of Household Salt in South Africa. *Asia Pac J Clin Nutr*; 14 (2):159-162.
- Jooste, Pieter L.(2000). Effects of mandatory iodization on the iodine content of retailer and household salt in South Africa. *Proceedings of the 8th World Salt Symposium, Salt 200*, ed Geertman RM, pp. 1003-1007
- Jooste, Pieter L., Michael J. Weight & Carl J. Lombard. (2000). Short-term Effectiveness of Mandatory Iodization of Table Salt, at An Elevated Iodine Concentration, on The Iodine and Goiter Status of Schoolchildren with Endemic Goiter. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 71:75–80.
- Jooste, Pieter L., Michael J. Weight & Carl J. Lombard. (2001). Iodine Concentration in Household Salt in South Africa. *Bulletin of The World Health Organization* 79: 534-540.
- Joshi, dkk. (2007). Insufficient Level of Iodine Content in Household Powder Salt in Nepal. *Nepal Medical College Journal*. Vol. 9(2):75-78.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 983/ Menkes/SK /VIII / 2004 tentang Pedoman Penyelenggaraan warung obat desa
- Kumar Sen, Tapas, dkk. (2010). Limited Acces to Iodized Salt among the Poor and Disadvantaged in North 24 Parganas District of West Bengal, India. *Journal Health Population Nutrion (J Health Popul Nutr)*. Vol. 28 (4): 369-374.
- Lameshow, Stanley, et al. (1997). *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Madanijah, Siti dan Ageng Basuki Hirmawan. (2007). Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Keluarga yang Berhubungan dengan Kejadian Gondok pada Murid SD. *Jurnal Gizi dan Pangan*. Vol 2, No.1: 47-55.
- Marbun, Renny M.(2011). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Ibu Rumah Tangga di Desa Pangarengan Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang [Skripsi]* Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indoenesia.

- Marihati dan Rame. (2003). Penelitian Kestabilan Iodat dalam Garam Briket melalui Perbaikan Proses dan Kondisi Operasi Iodisasi. *Jurnal GAKY Indonesia (Indonesian Journal of IDD)*, Vol 5-6 (2): 10-14.
- Nahampun, Riris Chaterina E. (2010). *Identifikasi Kualitas Garam Beriodium yang Beredar di Pasar dan Warung di Kecamatan Berampu Kabupaten Dairi Tahun 2010* [Skripsi]. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara.
- National Institute of Health and Family Welfare. (2003) .*National Iodine Deficiency Disorders Control Program: National Health Program* (Series 5). New Delhi: Department of Communication, National Institute of Health and Family Welfare.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (ed.rev.). Jakarta: Rineka Cipta.
- Panjaitan, Rotua. (2008). *Pengaruh Karakteristik Ibu dan Pola Konsumsi Pangan Keluarga terhadap Status GAKY Anak SD di Kabupaten Dairi Tahun 2007*. [Tesis]. Medan: Sekolah Pasca Sarjana, Universitas Sumatra Utara.
- Paryanta. (2004). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu dalam Membeli Garam di Daerah Endemik Berat Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (Studi di Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Propinsi DIY Tahun 2004*. [Skripsi]. Semarang: Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1097/Menkes/Per/VI/2011 tentang Petunjuk Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar Jamkesmas.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2009 tentang Pedoman Pengelolaan Kawasan Perkotaan.
- Pratiwi, Niniek L., Hari Basuki dan Agus Soeprapto. (2010). Pengaruh Akses Pelayanan Kesehatan, Performed Treatment Index/PTI, Requirement Treatment Index/RTI terhadap Perilaku Oral Hygiene. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. Vol. 13 (2): 169–180
- Presiden Republik Indonesia. UU NO 22 TAHUN 1999 tentang Pemerintahan Daerah. <http://www.bappenas.go.id/node/123/3/uu-no22-tahun-1999-tentang-pemerintahan-daerah/> [25 Mei 2012 pukul 19.00)
- Purwiyanti, Titien.(1997). *Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Perbedaan Konsumsi Jenis Garam di Daerah Gondok Endemik* [Skripsi]. Bogor:

Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian.

- Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Promosi Kesehatan Dalam Pencapaian Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)*. Maret 17, 2012. <http://www.promosikesehatan.com>
- Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Sejarah Promosi Kesehatan*. <http://www.promosikesehatan.com>. [Mei 20, 2012].
- Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Buku Saku Rumah Tangga Sehat dengan PHBS*. Jakarta.
- Rusminah, Sri & Inong Retno Gunanti. (2003). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Ketersediaan Garam Beriodium di Tingkat Rumah Tangga. *Jurnal GAKY Indonesia (Indonesian Journal of IDD)*, Vol 5-6, No.2: 24-35.
- Selamat, Rusidah, dkk. (2010). Iodine Deficiency Status and Iodised Salt Consumption in Malaysia: Findings from A National Iodine Deficiency Disorders Survey. *Asia Pac J Clin Nutr*. 19 (4):578-585.
- Semba, Richard D., dkk. (2008). Child malnutrition and mortality among families not utilizing adequately iodized salt in Indonesia 1–3. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 87, 438–444.
- Soekirman. (2008). *Fortifikasi Pangan: Program Gizi Utama Masa Depan?*. Jakarta: Koalisi Fortifikasi Indonesia.
- Supardi, Sudiby, Raharni dan Yuyun Yuniar. (2008). Pengembangan Indikator dan Penilaian Kegiatan Warung Obat Desa. *Media Litbang Kesehatan* Vol. XVIII (3): 157-164.
- Suraryo, Yoyok Timbul. (2002). *Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Garam Beriodium Tingkat Rumah Tangga di Kabupaten Tapin Propinsi Kalimantan Selatan Tahun 2002 [Skripsi]*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- Syafly, Hilma. (2011). *Hubungan Perilaku Keluarga Sadar Gizi (KADARZI) dengan Status Gizi Balita di Kota Jambi [Skripsi]*. Bogor: Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor.
- Tambunan, Elfrida H.P. (1998). *Perilaku Konsumsi Garam Beriodium pada Masyarakat Daerah Endemik GAKI di Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati, Provinsi Jawa Tengah [Skripsi]*. Bogor: Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian
- Torontju, Sultan Akbar, Hamam Hadi, dan Toto Sudargo. (2005). Faktor Sosial Ekonomi yang Berhubungan dengan Tingkat Asupan Zat Iodium Pada Ibu Hamil di Daerah Endemik. *BKM*. Vol. XXI, No. 03,:87-96.

- UNICEF. (2008, Mei). *Sustainable Elimination of Iodine Deficiency*. New York: UNICEF. Februari 7, 2012. [www.unicef.org](http://www.unicef.org)
- UPTD YANKES Pangalengan. (2009). *Profil UKBM UPTD YANKES Kecamatan Pangalengan*. Bandung: Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Pelayanan Kesehatan Pangalengan.
- Wachs, Theodore D., dkk. (2005). Maternal Education and Intelligence Predict Offspring Diet and Nutritional Status. *The Journal of Nutrition*. 135: 2179–2186.
- Waszkowiak, Katarzyna & Krystyna Szymandera-Buszka. (2007). Effect of storage conditions on potassium iodide stability in iodised table salt and collagen preparations. *International Journal of Food Science & Technology*. Vol 43, Issue 5, pages 895-899
- WHO. (2004, December 21). *Eliminating iodine deficiency worldwide is within reach*. Februari 8, 2012.  
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr93/en/>
- Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII. (2004, Mei 17-19). *Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi*. Jakarta: LIPI.
- Zimmermann, Michael B. (2007). *Key Barriers to Global Iodine Deficiency Disorder Control: A summary*. Swiss: Human Nutrition Laboratory, Swiss Federal Institute of Technology Zürich (ETHZ).



**UNIVERSITAS INDONESIA**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
KAMPUS BARU UNIVERSITAS INDONESIA DEPOK 16424, TELP. (021) 7864975, FAX. (021) 7863472

No : 7253 /H2.F10/PPM.00.00/2012  
Lamp. : ---  
Hal : *Ijin penelitian dan menggunakan data*

27 Februari 2012

Kepada Yth.  
**Kepala Badan Litbangkes**  
**Kementrian Kesehatan RI**  
Jl. Percetakan Negara No.29  
Jakarta 10560

Sehubungan dengan penulisan skripsi mahasiswa Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia mohon diberikan ijin kepada mahasiswa kami:



Nama : Septia Dwi Susanti  
NPM : 0806341072  
Thn. Angkatan : 2008/2009  
Peminatan : Gizi Kesehatan Masyarakat

Untuk melakukan penelitian dan menggunakan data Riskesdas 2007, yang kemudian data tersebut akan dianalisis kembali dalam penulisan skripsi dengan tema, "*Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Penggunaan Garam Beryodium di 30 Kabupaten / Kota di Indonesia Tahun 2007 (Analisis Data Sekunder 2007)*".

Selanjutnya Unit Akademik terkait atau mahasiswa yang bersangkutan akan menghubungi Institusi Bapak/Ibu. Namun, jika ada informasi yang dibutuhkan dapat menghubungi sekretariat Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat dinomor telp. (021) 7863501.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami haturkan terima kasih.

a.n Dekan FKM UI  
Wakil Dekan,

  
**Dr. Dian Ayubi, SKM, MQIH**  
**NIP. 19720825 199702 1 002**  


**Tembusan:**

- Pembimbing skripsi
- Arsip

REPUBLIC INDONESIA  
DEPARTEMEN KESEHATAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN



RISET KESEHATAN DASAR 2007

PERTANYAAN RUMAH TANGGA DAN INDIVIDU



**RAHASIA**

**RKD07. RT**

I. PENGENALAN TEMPAT			
1	Provinsi		
2	Kabupaten/Kota <sup>*)</sup>		
3	Kecamatan		
4	Desa/Kelurahan <sup>*)</sup>		
5	Klasifikasi Desa/Kelurahan	1. Perkotaan    2. Perdesaan	
6	a. Nomor blok sensus b. Nomor sub blok sensus		
7	Nomor Kode Sampel		
8	Nomor urut sampel rumah tangga		
9	Alamat rumah		
II. KETERANGAN RUMAH TANGGA			
1	Nama kepala rumah tangga:		
2	Banyaknya anggota rumah tangga:		
3	Banyaknya anggota rumah tangga yang diwawancarai:		
4	Jumlah balita (umur di bawah 5 tahun):		
5	Jumlah kematian ART dlm periode 12 bulan sebelum survei dan dilakukan verbal otopsi:		
6	Apakah Rumah tangga menyimpan garam?	1. Ya    2. Tidak ➔ <b>Blok III</b>	
7	<b>Lakukan tes cepat lodium</b> dan catat kandungan lodiumnya	1. Cukup (biru/ungu tua) 2. Tdk cukup (biru/ ungu muda) 3. Tidak ada iodium (Tidak berwarna)	
<b>SAMPEL GARAM DIAMBIL HANYA UNTUK 30 KAB/ KOTA TERPILIH (LIHAT DAFTAR KAB/ KOTA DI PEDOMAN PENGISIAN)</b>			
8	<b>STIKER NOMOR GARAM (RUMAH TANGGA)</b>	<b>TEMPEL STIKER DI SINI</b>	
III. KETERANGAN PENGUMPUL DATA			
1	Nama Pengumpul Data:		4 Nama Ketua Tim:
2	Tgl. Pengumpulan data: (tgl-bln-thn)	-    -	5 Tgl. Pengecekan: (tgl-bln-thn)
3	Tanda tangan Pengumpul Data		6 Tanda tangan Ketua Tim:

<sup>\*)</sup> coret yang tidak perlu

**IV. KETERANGAN ANGGOTA RUMAH TANGGA**

No. urut ART	Nama Anggota Rumah Tangga (ART)	Hubungan dengan kepala rumah tangga  [KODE]	Jenis Kelamin  1. Laki2 2. Perempuan	Umur (tahun)  Jika umur < 1thn isikan "00" Jika umur ≥ 97 thn isikan "97"	Status Kawin  [KODE]	Khusus ART ≥ 10 tahun		Khusus ART perempuan 10-54 tahun  Apakah sedang Hamil?  1. Ya 2. Tidak	ART semalam tidur di dalam kelambu?  1. Ya 2. Tidak ↓ kol.12 8. Tdk Tahu ↓ kol.12	Jika ya, apakah kelambu berinsektisida?  1. Ya 2. Tidak 8. Tidak Tahu	Verifikasi
						Pendidikan Tertinggi  [KODE]	Pekerjaan utama  [KODE]				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1.		1									
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											
11.											
12.											
13.											
14.											
15.											

**GUNAKAN LEMBAR TAMBAHAN APABILA JUMLAH ART > 15 ORANG**

Kode kolom 3 Hubungan dengan kepala rumah tangga	Kode kolom 6 Status Kawin	Kode kolom 7 Pendidikan Tertinggi	Kode kolom 8 Pekerjaan Utama	Kode kolom 12 Verifikasi
1 = Kepala rumah tangga 6 = Orang tua/ mertua 2 = Istri/suami 7 = Famili lain 3 = Anak 8 = Pembantu rumah tangga 4 = Menantu 9 = Lainnya 5 = Cucu	1 = Belum kawin 2 = Kawin 3 = Cerai hidup 4 = Cerai mati	1 = Tidak pernah sekolah 2 = Tidak tamat SD 3 = Tamat SD 4 = Tamat SLTP 5 = Tamat SLTA 6 = Tamat Perguruan Tinggi	01 = Tidak kerja 02 = Sekolah 03 = Ibu umah tangga 04 = TNI/Polri 05 = PNS 06 = Pegawai BUMN 07 = Pegawai swasta 08 = Wiraswasta/ Pedagang 09 = Pelayanan Jasa 10 = Petani 11 = Nelayan 12 = Buruh 13 = Lainnya	1= Tidak ada perubahan 2= Ada perubahan 3 = Meninggal 4 = Pindah 5 = Lahir 6 = Anggota baru 7 = Tdk pernah ada dlm RT sampel



## V. MORTALITAS

Nama ART yang diwawancarai:

No. Urut ART yang diwawancarai: (lihat Blok IV kol. 1)

**KEJADIAN KEMATIAN SEJAK 1 JULI 2004 (TERMASUK KEJADIAN BAYI LAHIR MATI) HANYA DALAM RUMAH TANGGA**

1. APAKAH ADA KEJADIAN KEMATIAN SEJAK 1 JULI 2004 KARENA PENYAKIT DI BAWAH INI: **(BACAKAN PILIHAN PENYAKIT) ISIKAN DENGAN KODE 1=YA ATAU 2=TIDAK**

a. Diare	e. Malaria	i. Hipertensi / Jantung	m. Kecelakaan/ cedera
b. ISPA/ Pneumonia	f. DBD	j. Stroke	n. Hamil/ Bersalin/ Nifas
c. Campak	g. Sakit kuning	k. Kencing manis	o. Bayi lahir mati
d. TBC	h. Typhus	l. Kanker/ Tumor	p. Lainnya, .....

**JIKA TIDAK ADA KEJADIAN KEMATIAN SEJAK 1 JULI 2004 LANGSUNG KE BLOK VI**

No. Urut	Nama yang Meninggal	Hubungan dengan Kepala Rumah Tangga [KODE]	Bulan dan Tahun Kejadian Kematian sejak 1 Juli 2004	Jenis kelamin 1. Lk 2. Pr	Umur Saat Meninggal ⇒ < 1 th tulis dalam bulan ⇒ < 1 bulan tulis dalam hari ⇒ < 1 hari tulis 00 pada kolom Hari ⇒ Lahir mati tulis 98 pada kolom hari ⇒ ≥ 97 thn tulis 97 pada kolom thn <b>[ISI SALAH SATU BARIS: HARI ATAU BULAN ATAU TAHUN]</b>	Penyebab Utama Kematian  [KODE]	Untuk wanita umur 10 - 54 thn yang meninggal, apakah terjadi pada: 1. Kehamilan 2. Keguguran 3. Melahirkan 4. Masa nifas (60 hr setelah bersalin) 5. Lainnya
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.			Bln Thn		Hari Bulan Tahun	.....	.....
2.			Bln Thn		Hari Bulan Tahun	.....	.....
3.			Bln Thn		Hari Bulan Tahun	.....	.....
4.			Bln Thn		Hari Bulan Tahun	.....	.....

Jika terdapat kematian dalam periode 12 bulan sebelum survei sampai dengan survei berlangsung, maka lanjutkan dengan menggunakan kuesioner RKD07.AV dengan melihat kolom 7 (umur saat meninggal) untuk memilih jenis kuesioner

<p style="text-align: center;"><b>Kode kolom 4 Hubungan dengan kepala RT</b></p> <p>1 = Kepala rumah tangga    6 = Orang tua/mertua 2 = Istri/suami                 7 = Famili lain 3 = Anak                            8 = Pembantu rumah tangga 4 = Menantu                        9 = Lainnya 5 = Cucu</p>	<p style="text-align: center;"><b>Kode kolom 8 Penyebab Kematian</b></p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">01 = Diare</td> <td style="width: 33%;">06 = Demam berdarah</td> <td style="width: 33%;">11 = Kencing manis</td> </tr> <tr> <td>02 = ISPA/radang paru</td> <td>07 = Sakit kuning</td> <td>12 = Kanker/Tumor</td> </tr> <tr> <td>03 = Campak</td> <td>08 = Tifus</td> <td>13 = Kecelakaan/Cedera</td> </tr> <tr> <td>04 = TBC</td> <td>09 = Hipertensi/Jantung</td> <td>14 = Hamil/Bersalin/Nifas</td> </tr> <tr> <td>05 = Malaria</td> <td>10 = Stroke</td> <td>15 = bayi lahir mati</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>16 = penyakit lainnya.....</td> </tr> </table>	01 = Diare	06 = Demam berdarah	11 = Kencing manis	02 = ISPA/radang paru	07 = Sakit kuning	12 = Kanker/Tumor	03 = Campak	08 = Tifus	13 = Kecelakaan/Cedera	04 = TBC	09 = Hipertensi/Jantung	14 = Hamil/Bersalin/Nifas	05 = Malaria	10 = Stroke	15 = bayi lahir mati			16 = penyakit lainnya.....	<p style="text-align: center;"><b>Kolom 7 Umur saat meninggal GUNAKAN KUESIONER:</b></p> <p>&lt; 29 hari (NEONATAL): <b>RKD07.AV1</b> 29 hari - &lt; 5 thn: <b>RKD07.AV2</b> 5 thn ke atas : <b>RKD07.AV3</b></p>
01 = Diare	06 = Demam berdarah	11 = Kencing manis																		
02 = ISPA/radang paru	07 = Sakit kuning	12 = Kanker/Tumor																		
03 = Campak	08 = Tifus	13 = Kecelakaan/Cedera																		
04 = TBC	09 = Hipertensi/Jantung	14 = Hamil/Bersalin/Nifas																		
05 = Malaria	10 = Stroke	15 = bayi lahir mati																		
		16 = penyakit lainnya.....																		

VI. AKSES DAN PEMANFAATAN PELAYANAN KESEHATAN												
1a	Berapa jarak yang harus ditempuh ke sarana pelayanan kesehatan terdekat (Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter praktek, Bidan Praktek)?	.....Km .....meter										
1b	Berapa waktu tempuh ke sarana pelayanan kesehatan terdekat (Rumah Sakit, Puskesmas, Pustu, Dokter praktek, Bidan Praktek)?	..... menit										
2a	Berapa jarak yang harus ditempuh ke sarana pelayanan kesehatan terdekat (Posyandu, Poskesdes, Polindes)?	.....Km .....meter										
2b	Berapa waktu tempuh ke sarana pelayanan kesehatan terdekat (Posyandu, Poskesdes, Polindes)?	..... menit										
3	Apakah tersedia angkutan umum ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat? ( <b>berlaku untuk P.1a dan P.2a</b> )	1. Ya    2. Tidak										
4	Apakah rumah tangga ini pernah memanfaatkan pelayanan Posyandu/ Poskesdes dalam 3 bulan terakhir?	1. Ya 2. Tidak <b>↓ P.6</b>										
5	<p>Jika ya, jenis pelayanan apa saja yang diterima: (<b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN i</b>)  <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA 2=TIDAK 7=TIDAK BERLAKU</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>a. Penimbangan</td> <td>d. KIA</td> <td>g. Pemberian Makanan Tambahan</td> </tr> <tr> <td>b. Penyuluhan</td> <td>e. KB</td> <td>h. Suplementasi gizi (Vit A, Fe, Multi gizi mikro)</td> </tr> <tr> <td>c. Imunisasi</td> <td>f. Pengobatan</td> <td>i. Konsultasi risiko penyakit</td> </tr> </table>			a. Penimbangan	d. KIA	g. Pemberian Makanan Tambahan	b. Penyuluhan	e. KB	h. Suplementasi gizi (Vit A, Fe, Multi gizi mikro)	c. Imunisasi	f. Pengobatan	i. Konsultasi risiko penyakit
a. Penimbangan	d. KIA	g. Pemberian Makanan Tambahan										
b. Penyuluhan	e. KB	h. Suplementasi gizi (Vit A, Fe, Multi gizi mikro)										
c. Imunisasi	f. Pengobatan	i. Konsultasi risiko penyakit										
<b>LANJUTKAN KE P.7</b>												
6	<p>Jika tidak memanfaatkan pelayanan Posyandu/ Poskesdes, apakah alasan utamanya?  1. Letak posyandu jauh    2. Tidak ada posyandu    3. Pelayanan tidak lengkap    4. Lainnya: .....</p>											
7	Apakah rumah tangga ini pernah memanfaatkan pelayanan Polindes/ Bidan Desa dalam 3 bulan terakhir?	1. Ya 2. Tidak <b>↗ P.9</b>										
8	<p>Jika ya, jenis pelayanan apa saja yang diterima: (<b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN f</b>)  <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA 2=TIDAK 7= TIDAK BERLAKU</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>a. Pemeriksaan kehamilan</td> <td>c. Pemeriksaan ibu nifas</td> <td>e. Pemeriksaan bayi (1-11 bulan) dan/ atau anak balita (1- 4 tahun)</td> </tr> <tr> <td>b. Persalinan</td> <td>d. Pemeriksaan neonatus (&lt;1 bulan)</td> <td>f. Pengobatan</td> </tr> </table>			a. Pemeriksaan kehamilan	c. Pemeriksaan ibu nifas	e. Pemeriksaan bayi (1-11 bulan) dan/ atau anak balita (1- 4 tahun)	b. Persalinan	d. Pemeriksaan neonatus (<1 bulan)	f. Pengobatan			
a. Pemeriksaan kehamilan	c. Pemeriksaan ibu nifas	e. Pemeriksaan bayi (1-11 bulan) dan/ atau anak balita (1- 4 tahun)										
b. Persalinan	d. Pemeriksaan neonatus (<1 bulan)	f. Pengobatan										
<b>LANJUTKAN KE P.10</b>												
9	<p>Jika tidak memanfaatkan pelayanan Polindes/ Bidan Desa, apakah alasan utamanya?  1. Letak polindes/ bidan desa jauh    3. Pelayanan tidak lengkap    5. Lainnya: .....  2. Tidak ada polindes/ bidan desa    4. Tidak membutuhkan</p>											
10	Apakah rumah tangga ini pernah Memanfaatkan pelayanan Pos Obat Desa (POD)/ Warung Obat desa (WOD) dalam 3 bulan terakhir?	1. Ya <b>↗ VII</b> 2. Tidak										
11	<p>Jika tidak memanfaatkan POD/ WOD, apakah alasan utamanya?  1. Lokasi jauh    3. Obat tidak lengkap    5. Lainnya: .....  2. Tidak ada POD/ WOD    4. Tidak membutuhkan</p>											

VII. SANITASI LINGKUNGAN			
1.	Berapa jumlah pemakaian air untuk keperluan Rumah Tangga?	..... liter/hari	
2.	Berapa jarak/lama waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh air (pulang-pergi)?	a. Jarak ....Km b. Lama... Menit	a. b.
3.	Apakah di sekitar sumber air dalam radius <10 meter terdapat sumber pencemaran (air limbah/ cubluk/ tangki septik/ sampah)?	1. Ya 2. Tidak 3. Tidak ada sumber air	
4.	Apakah air untuk semua kebutuhan rumah tangga diperoleh dengan mudah sepanjang tahun?	1. Ya (mudah) 2. Sulit di musim kemarau 3. Sulit sepanjang tahun	
5.	Bila sumber air terletak di luar pekarangan rumah, siapa yang biasanya mengambil air untuk keperluan Rumah Tangga	1. Orang dewasa perempuan 2. Orang dewasa laki-laki 3. Anak laki-laki 4. Anak perempuan 5. Sumber air di dalam pekarangan rumah	
6.	Bagaimana kualitas fisik air minum? ( <b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Keruh                      b. Berwarna                      c. Berasa                      d. Berbusa                      e. Berbau		
7.	Apakah jenis sarana/ tempat penampungan air minum sebelum dimasak? 1. Tidak ada/langsung dari sumber    2. Wadah/tandon terbuka    3. Wadah/tandon tertutup		
8.	Bagaimana pengolahan air minum sebelum diminum/ digunakan? ( <b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Langsung diminum                      b. Dimasak                      c. Disaring                      d. Diberi bahan kimia                      e. Lainnya: .....		
9.	Dimana tempat penampungan air limbah dari kamar mandi/ tempat cuci/ dapur? 1. Penampungan tertutup di pekarangan/ SPAL    3. Penampungan di luar pekarangan 2. Penampungan terbuka di pekarangan    4. Tanpa penampungan (di tanah)    5. Langsung ke got/ sungai		
10.	Bagaimana saluran pembuangan air limbah dari kamar mandi/ dapur/ tempat cuci? 1. Saluran terbuka                      2. Saluran tertutup                      3. Tanpa saluran		
11.	Apakah tersedia tempat pembuangan sampah di luar rumah?	1. Ya                      2. Tidak ➔ <b>P.13</b>	
12.	Bila ya, apa jenis tempat pengumpulan/ penampungan sampah rumah tangga di luar rumah tersebut? <b>(BACAKAN POINT a DAN b)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b>	a. Tempat sampah tertutup b. Tempat sampah terbuka	
13.	Apakah tersedia tempat penampungan sampah basah (organik) di dalam rumah?	1. Ya                      2. Tidak ➔ <b>P.15</b>	
14.	Bila ya, apa jenis tempat pengumpulan/ penampungan sampah basah (organik) di dalam rumah? <b>(BACAKAN POINT a DAN b)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b>	a. Tempat sampah tertutup b. Tempat sampah terbuka	
15.	Apakah Rumah Tangga ini selama sebulan yang lalu menggunakan bahan kimia yang termasuk dalam golongan bahan berbahaya dan beracun (B3) di dalam rumah ( <b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN h</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Pengharum ruangan (spray)                      e. Penghilang noda pakaian b. Spray rambut/ deodorant spray                      f. Aki (Accu) c. Pembersih lantai                      g. Cat d. Pengkilap kaca/ kayu/ logam                      h. Racun serangga/ Pembasmi hama		

16.	Apa jenis ternak yang dipelihara?		
	Ternak/hewan peliharaan	Dipelihara?	Dipelihara di :
		1. Ya 2. Tidak ➡ <b>ternak berikutnya</b>	1. Kandang dalam rumah 2. Kandang luar rumah
		(1)	(2)
	a. Unggas (ayam, bebek, burung)		
	b. Ternak sedang (kambing, domba, babi)		
c. Ternak besar (sapi, kerbau, kuda)			
d. Anjing, kucing, kelinci			
17.	Jarak rumah ke sumber pencemaran? <b>JIKA TIDAK TAHU JARAK KE SUMBER PENCEMARAN ➡ ISIKAN "8888" PADA KOLOM (2) JARAK (METER) JIKA TIDAK ADA SUMBER PENCEMARAN ➡ ISIKAN "9999" PADA KOLOM (2) JARAK (METER)</b>		
	Sumber Pencemaran	Jarak (meter)	Sumber Pencemaran
	(1)	(2)	(1)
	a. Jalan raya/ rel kereta api		e. Terminal/stasiun kereta api/bandara
	b. Tempat Pembuangan Sampah (Akhir/Sementara)/Incinerator/IPAL RS		f. Bengkel
	c. Industri/pabrik		g. Jaringan listrik tegangan tinggi (SUTT/ SUTET)
	d. Pasar tradisional		h. Peternakan/ Rumah Potong Hewan (termasuk unggas)

CATATAN PENGUMPUL DATA

PENGENALAN TEMPAT													
Prov	Kab/ Kota	Kec	Desa/Kel			D/K	No. Blok Sensus	No. Sub Blok Sensus	No Kode Sampel				No. urut sampel RT

Kutip dari Blok I PENGENALAN TEMPAT RKD07.RT

VIII. KONSUMSI MAKANAN RUMAH TANGGA (24 JAM LALU)													
1 KETERANGAN JUMLAH ART DAN TAMU YG MAKAN DALAM RT BERDASARKAN UMUR, JENIS KELAMIN, DAN WAKTU MAKAN													
KELOMPOK UMUR	Jumlah ART (salin dari Blok IV)	PAGI				SIANG				MALAM			
		L (orang)		P (orang)		L (orang)		P (orang)		L (orang)		P (orang)	
		ART	TAMU	ART	TAMU	ART	TAMU	ART	TAMU	ART	TAMU	ART	TAMU
0 - 11 bulan													
1 - 3 tahun													
4 - 6 tahun													
7 - 9 tahun													
10 - 12 tahun													
13 - 15 tahun													
16 - 18 tahun													
19 - 29 tahun													
30 - 49 tahun													
50 - 64 tahun													
> 64 tahun													
Jumlah													
2 KETERANGAN JUMLAH KONSUMSI MAKANAN DALAM 1 HARI (24 JAM) YANG LALU													
Makan pagi	orang			Makan Siang	orang			Makan Malam	orang				
Waktu Makan	Masakan/Menu			Jenis bahan makanan				Banyaknya yg dikonsumsi					
								Ukuran Rumah Tangga			Berat (gram)		

3	KETERANGAN JUMLAH KONSUMSI MAKANAN ANAK (0 – 24 BULAN) DALAM 1 HARI (24 JAM) YANG LALU			
Nama Anak:		No Urut ART		
Waktu Makan	Masakan/Menu	Jenis bahan makanan	Banyaknya yg dikonsumsi	
			Ukuran Rumah Tangga	Berat (gram)

**CATATAN PENGUMPUL DATA**

## PENGENALAN TEMPAT

Prov	Kab/ Kota	Kec	Desa/Kel	D/K	No. Blok Sensus	No. Sub Blok Sensus	No Kode Sampel	No. urut sampel RT

Kutip dari Blok I PENGENALAN TEMPAT RKD07.RT

## IX. KETERANGAN WAWANCARA INDIVIDU

1.	Tanggal kunjungan pertama: Tgl -Bln-Thn	- -	3.	Nama Pengumpul data	
2.	Tanggal kunjungan akhir: Tgl -Bln-Thn	- -	4.	Tanda tangan Pengumpul data	

## X. KETERANGAN INDIVIDU

## A. IDENTIFIKASI RESPONDEN

A01	Tuliskan nama dan nomor urut Anggota Rumah Tangga (ART)	Nama ART .....	Nomor urut ART:
A02	Untuk ART pada A01 < 15 tahun/ kondisi sakit/ orang tua yang perlu didampingi, tuliskan nama dan nomor urut ART yang mendampingi	Nama ART .....	Nomor urut ART:

## B. PENYAKIT MENULAR, TIDAK MENULAR, DAN RIWAYAT PENYAKIT TURUNAN

[NAMA] pada pertanyaan di bawah ini merujuk pada NAMA yang tercatat pada pertanyaan A01

## PERTANYAAN B01-B40 DITANYAKAN PADA SEMUA UMUR

## INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA)/ INFLUENZA/ RADANG TENGGOROKAN

B01	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita ISPA oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B03</b> 2. Tidak	
B02	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita panas disertai batuk berdahak/ kering atau pilek?	1. Ya 2. Tidak	

## PNEUMONIA/ RADANG PARU

B03	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Pneumonia oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B05</b> 2. Tidak	
B04	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita panas tinggi disertai batuk berdahak dan napas lebih cepat dan pendek dari biasa (cuping hidung) / sesak nafas dengan tanda tarikan dinding dada bagian bawah?	1. Ya 2. Tidak	

## DEMAM TYPHOID (TIFUS PERUT)

B05	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Demam Typhoid oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B07</b> 2. Tidak	
B06	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita panas terutama pada sore malam hari > 1 minggu disertai sakit kepala, lidah kotor dengan pinggir merah, diare atau tidak bisa BAB?	1. Ya 2. Tidak	

## MALARIA

B07	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Malaria yang sudah dikonfirmasi dengan pemeriksaan darah oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B09</b> 2. Tidak	
B08	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita panas tinggi disertai menggigil (perasaan dingin), panas naik turun secara berkala, berkeringat, sakit kepala atau tanpa gejala malaria tetapi sudah minum obat anti malaria?	1. Ya 2. Tidak <b>↔ B10</b>	
B09	Jika Ya, apakah [NAMA] mendapat pengobatan dengan obat program dalam 24 jam pertama menderita panas?	1. Ya 2. Tidak	

## DIARE/ MENCRET

B10	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Diare oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B12</b> 2. Tidak	
B11	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita buang air besar lebih dari 3 kali dalam sehari dengan kotoran/ tinja lembek atau cair?	1. Ya 2. Tidak <b>↔ B13</b>	
B12	Apakah pada saat diare, diatasi dengan pemberian Oralit/ pemberian larutan gula garam/ cairan rumah tangga?	1. Ya 2. Tidak	

<b>CAMPAK/ MORBILI</b>			
B13	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita campak oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B15</b> 2. Tidak	
B14	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita panas tinggi disertai mata merah dengan banyak kotoran pada mata, ruam merah pada kulit terutama pada leher dan dada?	1. Ya 2. Tidak	
<b>TUBERKULOSIS PARU (TB PARU)</b>			
B15	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita TB Paru oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B17</b> 2. Tidak	
B16	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita batuk $\geq$ 2 minggu disertai dahak atau dahak bercampur darah/ batuk berdarah dan berat badan sulit bertambah/ menurun?	1. Ya 2. Tidak	
<b>DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD)</b>			
B17	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Demam Berdarah Dengue oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B19</b> 2. Tidak	
B18	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita demam/panas, sakit kepala/ pusing disertai nyeri di uluhati/ perut kiri atas, mual dan muntah, lemas kadang-kadang disertai bintik-bintik merah di bawah kulit dan/ atau mimisan, kaki/ tangan dingin?	1. Ya 2. Tidak	
<b>HEPATITIS/ SAKIT LIVER/ SAKIT KUNING</b>			
B19	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Hepatitis oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B21</b> 2. Tidak	
B20	Dalam 12 bulan terakhir apakah [NAMA] pernah menderita demam, lemah, gangguan saluran cerna, (mual, muntah, tidak nafsu makan), nyeri pada perut kanan atas, disertai urin warna seperti air teh pekat, mata atau kulit berwarna kuning?	1. Ya 2. Tidak	
<b>FILARIASIS/ PENYAKIT KAKI GAJAH</b>			
B21	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Filariasis oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B23</b> 2. Tidak	
B22	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita radang pada kelenjar di pangkal paha secara berulang, atau pembesaran alat kelamin/ payudara/ tungkai bawah dan atau atas (Filariasis/ kaki gajah)?	1. Ya 2. Tidak	
<b>ASMA/ MENGI/ BENGEK</b>			
B23	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Asma oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>↓ B25</b> 2. Tidak	
B24	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah mengalami sesak napas disertai bunyi (mengi)/ Rasa tertekan di dada/ Terbangun karena dada terasa tertekan di pagi hari atau waktu lainnya, Serangan sesak napas/terengah-engah tanpa sebab yang jelas ketika tidak sedang berolah raga atau melakukan aktivitas fisik lainnya?	1. Ya 2. Tidak	
<b>GIGI DAN MULUT</b>			
B25	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] mempunyai masalah dengan gigi dan/atau mulut?	1. Ya 2. Tidak <b>↓ B28</b>	
B26	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] menerima perawatan atau pengobatan dari perawat gigi, dokter gigi atau dokter gigi spesialis?	1. Ya 2. Tidak <b>↓ B28</b>	
B27	<p>Jenis perawatan atau pengobatan apa saja yang diterima untuk masalah gigi dan mulut yang [NAMA] alami?  <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b></p> <p>a. Pengobatan  b. Penambalan/ pencabutan/ bedah gigi atau mulut  c. Pemasangan gigi palsu lepasan (protesa) atau gigi palsu cekat (bridge)  d. Konseling tentang perawatan/ kebersihan gigi dan mulut  e. Perawatan gigi lainnya. Ya, sebutkan.....</p>		
B28	Apakah [NAMA] telah kehilangan seluruh gigi asli?	1. Ya 2. Tidak	



<b>CEDERA</b>			
B29	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah mengalami cedera sehingga kegiatan sehari-hari terganggu?	1. Ya 2. Tidak	<b>B33</b>
B30	Penyebab cedera: <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN p)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Kecelakaan transportasi di darat (bus/ truk, kereta api, motor, mobil) b. Kecelakaan transportasi laut c. Kecelakaan transportasi udara d. Jatuh e. Terluka karena benda tajam, benda tumpul f. Penyerangan (benda tumpul/ tajam, bahan kimia, dll) g. Ditembak dengan senjata api h. Kontak dengan bahan beracun (binatang, tumbuhan, kimia) i. Bencana alam (gempa bumi, tsunami) j. Usaha bunuh diri (mekanik, kimia) k. Tenggelam l. Mesin elektrik, radiasi m. Terbakar, terkurung asap n. Asfiksia (terpendam, tercekik, dll.) o. Komplikasi tindakan medis p. Lainnya, Sebutkan .....		
B31	Bagian tubuh yang terkena cedera: <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN j)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Kepala b. Leher c. Bagian dada d. Bagian perut, tulang punggung, tulang panggul e. Bagian bahu dan lengan atas f. Bagian siku, lengan bawah g. Bagian pergelangan tangan, dan tangan h. Bagian pinggul dan tungkai atas i. Bagian lutut dan tungkai bawah j. Bagian tumit dan kaki		
B32	Jenis cedera yang dialami : <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN i)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Benturan/ Luka memar b. Luka lecet c. Luka terbuka d. Luka bakar e. Terkilir, teregang f. Patah tulang g. Anggota gerak terputus h. Keracunan i. Lainnya: .....		
<b>PENYAKIT JANTUNG</b>			
B33	Apakah [NAMA] selama ini pernah didiagnosis menderita penyakit jantung oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>B35</b> 2. Tidak	
B34	Apakah [NAMA] pernah ada gejala/ riwayat: <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Bibir kebiruan saat menangis atau melakukan aktifitas b. Nyeri dada/ rasa tertekan berat/ sesak nafas ketika berjalan terburu- buru/ mendaki/ berjalan biasa di jalan datar/ kerja berat/ jalan jauh c. Jantung berdebar-debar tanpa sebab d. Sesak nafas pada saat tidur tanpa bantal e. Tungkai bawah bengkak		
<b>PENYAKIT KENCING MANIS (DIABETES MELLITUS)</b>			
B35	Apakah [NAMA] selama ini pernah didiagnosis menderita kencing manis oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya <b>B37</b> 2. Tidak	
B36	Apakah [NAMA] selama ini pernah mengalami gejala banyak makan, banyak kencing, banyak minum, lemas dan berat badan turun atau menggunakan obat untuk kencing manis?	1. Ya 2. Tidak	

<b>TUMOR / KANKER</b>		
B37	Apakah [NAMA] selama ini pernah didiagnosis menderita penyakit tumor/ kanker oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1.Ya 2.Tidak ↘ <b>B40</b>
B38	Sejak kapan [NAMA] didiagnosis tumor tersebut? Tahun.....	
B39	Dimana lokasi tumor/ kanker tersebut: <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN m)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK ATAU 7=TIDAK BERLAKU</b> a. Mata, otak, dan bagian susunan syaraf pusat b. Bibir, rongga mulut dan tenggorokan c. Kelenjar gondok dan kelenjar endokrin lain d. Saluran pernafasan (paru- paru) e. Payudara f. Saluran cerna (usus, hati) g. Saluran kemih h. Alat kelamin wanita: ovarium, cervix uteri i. Alat kelamin pria: Prostat j. Kulit k. Jaringan lunak l. Tulang, tulang rawan m. Darah	
<b>PENYAKIT Keturunan/GENETIK</b>		
B40	Apakah [NAMA] ada riwayat keluhan menderita sebagai berikut: <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN h)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Gangguan jiwa (schizophrenia)(observasi) b. Butawarna c. Glaukoma d. Bibir sumbing (observasi) e. Alergi dermatitis f. Alergi rhinitis g. Talasemia h. Hemofilia	
<input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR ≥ 15 TAHUN ↗ B41</b> <input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR ≤ 14 TAHUN ↗ KE BAGIAN C. KETANGGAPAN PELAYANAN KESEHATAN</b>		
<b>PERTANYAAN B41-B50, KHUSUS ART UMUR ≥ 15 TAHUN</b>		
<b>PENYAKIT SENDI/ REMATIK/ ENCOK</b>		
B41	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita penyakit sendi/ rematik/ encok oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya ↘ <b>B43</b> 2. Tidak
B42	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita sakit/ nyeri/ kaku/ bengkak di sekitar persendian, kaku di persendian ketika bangun tidur atau setelah istirahat lama, yang timbul bukan karena kecelakaan?	1. Ya 2. Tidak
<b>HIPERTENSI/ PENYAKIT TEKANAN DARAH TINGGI</b>		
B43	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita hipertensi/ penyakit tekanan darah tinggi oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya ↘ <b>B45</b> 2. Tidak
B44	Apakah saat ini [NAMA] masih minum obat antihipertensi?	1. Ya 2. Tidak
<b>STROKE</b>		
B45	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita stroke oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1.Ya ↘ <b>B47</b> 2. Tidak
B46	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah mengalami kelumpuhan pada satu sisi tubuh atau pada otot wajah, atau gangguan pada suara (pelo) secara mendadak?	1. Ya 2. Tidak
<input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR ≥ 30 TAHUN ↗ B47</b> <input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR ≤ 29 TAHUN ↗ KE BAGIAN C. KETANGGAPAN PELAYANAN KESEHATAN</b>		
<b>KATARAK (KHUSUS ART ≥ 30 TAHUN)</b>		
B47	Dalam 12 bulan terakhir, apakah salah satu atau kedua mata [NAMA] pernah didiagnosis/ dinyatakan katarak (lensa mata keruh) oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya ↘ <b>B49</b> 2. Tidak 8. Tidak tahu

B48	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] mengalami: <b>(BACAKAN POINT a DAN b)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Penglihatan berkabut/ berasap/ berembun atau tidak jelas? b. Mempunyai masalah penglihatan berkaitan dengan sinar, seperti silau pada lampu/pencahayaan yang terang?		a. b.
B49	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah operasi katarak?	1. Ya 2. Tidak <b>C</b>	
B50	Apakah setelah operasi katarak [NAMA] memakai kacamata?	1. Ya 2. Tidak	

### C. KETANGGAPAN PELAYANAN KESEHATAN

#### Ca. KETANGGAPAN PELAYANAN RAWAT INAP

Ca01	Dalam 5 tahun terakhir, dimana [NAMA] menjalani rawat inap terakhir? 1. Rumah Sakit Pemerintah 2. Rumah Sakit Swasta 3. Rumah Sakit Di Luar Negeri 4. Rumah Sakit Bersalin/ Rumah Bersalin 5. Puskesmas 6. Praktek tenaga kesehatan 7. Pengobat Tradisional 8. Lainnya (Sebutkan.....) 9. Tidak Pernah menjalani rawat inap <b>Cb01</b>		
Ca02	Berapa biaya yang dikeluarkan untuk rawat inap terakhir (dalam 5 tahun terakhir sebelum survei)? Rp. ....	.	.
Ca03	Darimana sumber biaya untuk rawat inap tersebut? <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN I)</b> <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Biaya sendiri b. PT ASKES (pegawai) c. PT ASTEK/ Jamsostek d. ASABRI e. Askes Swasta f. Dana Sehat/ JPKM g. Askeskin h. Jaminan Kesehatan Pemda i. Kartu Sehat j. Penggantian biaya oleh perusahaan k. Surat Keterangan Tidak Mampu/ SKTM l. Sumber lain, Sebutkan .....		
<b>Untuk pelayanan rawat inap yang terakhir, berilah penilaian dalam berbagai aspek dengan pilihan jawaban sbb:</b> 1. SANGAT BAIK 2. BAIK 3. SEDANG 4. BURUK 5. SANGAT BURUK			
Ca04	Bagaimana [NAMA] menilai lama waktu menunggu sebelum mendapat pelayanan rawat inap?		
Ca05	Bagaimana [NAMA] menilai keramahan dari petugas kesehatan dalam menyapa dan berbicara?		
Ca06	Bagaimana [NAMA] menilai pengalaman mendapatkan kejelasan tentang informasi yang terkait dengan penyakitnya dari petugas kesehatan?		
Ca07	Bagaimana [NAMA] menilai pengalaman ikut serta dalam pengambilan keputusan tentang perawatan kesehatan atau pengobatannya?		
Ca08	Bagaimana [NAMA] menilai cara pelayanan kesehatan menjamin kerahasiaan atau dapat berbicara secara pribadi mengenai penyakitnya?		
Ca09	Bagaimana [NAMA] menilai kebebasan memilih fasilitas, sarana dan petugas kesehatan?		
Ca10	Bagaimana [NAMA] menilai kebersihan ruang rawat inap termasuk kamar mandi?		
Ca11	Bagaimana [NAMA] menilai kemudahan dikunjungi oleh keluarga atau teman ketika masih dirawat di fasilitas kesehatan?		

<b>Cb. KETANGGAPAN PELAYANAN BEROBAT JALAN</b>		
Cb01	Dalam 1 tahun terakhir, dimana [NAMA] menjalani berobat jalan terakhir? 01. Rumah Sakit Pemerintah 02. Rumah Sakit Swasta 03. Rumah Sakit Bersalin/ Rumah Bersalin 04. Puskesmas/ Pustu/ Pusling/ Posyandu 05. Poliklinik/ Balai Pengobatan Swasta 06. Praktek tenaga kesehatan 07. Pengobat Tradisional 08. Lainnya (Sebutkan.....) 09. Di rumah 10. Tidak Pernah menjalani berobat jalan ➔ <b>Cb10a</b>	
Cb02	Berapa biaya yang dikeluarkan untuk berobat jalan terakhir (dalam 1 tahun terakhir sebelum survei)? Rp. ....	. . . . .
Cb03	Darimana sumber biaya untuk berobat jalan tersebut? <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN I) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b>  a. Biaya sendiri b. PT ASKES (pegawai) c. PT ASTEK/ Jamsostek d. ASABRI e. Askes Swasta f. Dana Sehat/ JPKM g. Askeskin h. Jaminan Kesehatan Pemda i. Kartu Sehat j. Penggantian biaya oleh perusahaan k. Surat Keterangan Tidak Mampu/ SKTM l. Sumber lain, Sebutkan .....	
<b>Untuk pelayanan berobat jalan yang terakhir, berilah penilaian dalam berbagai aspek dengan pilihan jawaban sbb:</b> <b>1. SANGAT BAIK 2. BAIK 3. SEDANG 4. BURUK 5. SANGAT BURUK</b>		
Cb04	Bagaimana [NAMA] menilai <b>lama waktu menunggu</b> sebelum mendapat pelayanan berobat jalan?	
Cb05	Bagaimana [NAMA] menilai <b>keramahan</b> dari petugas kesehatan dalam menyapa dan berbicara?	
Cb06	Bagaimana [NAMA] menilai pengalaman mendapatkan <b>kejelasan tentang informasi</b> yang terkait dengan penyakitnya dari petugas kesehatan?	
Cb07	Bagaimana [NAMA] menilai pengalaman <b>ikut serta dalam pengambilan keputusan</b> tentang perawatan kesehatan atau pengobatannya?	
Cb08	Bagaimana [NAMA] menilai cara pelayanan kesehatan menjamin <b>kerahasiaan</b> atau dapat <b>berbicara secara pribadi</b> mengenai penyakitnya?	
Cb09	Bagaimana [NAMA] menilai <b>kebebasan memilih</b> fasilitas, sarana dan petugas kesehatan?	
Cb10	Bagaimana [NAMA] menilai <b>kebersihan</b> ruang pelayanan berobat jalan termasuk kamar mandi? <b>ISIKAN KODE "7" JIKA TEMPAT MENJALANI BEROBAT JALAN (Cb01) "DI RUMAH"</b>	
Cb10a	<input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR 0 - 4 TAHUN ➔ G. IMUNISASI DAN PEMANTAUAN PERTUMBUHAN</b> <input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR 5 - 9 TAHUN ➔ XI. PENGUKURAN dan PEMERIKSAAN</b> <input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR ≥10 TAHUN ➔ D. PENGETAHUAN, SIKAP dan PERILAKU</b>	
<b>D. PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU (SEMUA ART UMUR ≥ 10 TAHUN)</b>		
<b>PENYAKIT FLU BURUNG</b>		
D01	Apakah [NAMA] pernah mendengar tentang penyakit flu burung pada manusia?	1. Ya 2. Tidak ➔ <b>D04</b>
D02	Sebutkan melalui apa saja penularan kepada manusia? <b>(POINT "a" SAMPAI "g" TIDAK DIBACAKAN). ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b>  a. Udara b. Berdekatan dengan penderita c. Lalat d. Kontak dengan unggas sakit e. Kontak kotoran unggas/Pupuk kandang f. Makanan g. Lainnya, sebutkan .....	

D03	Apa yang harus [NAMA] lakukan apabila ada unggas yang sakit atau mati mendadak? ( <b>POINT “a” SAMPAI “f” TIDAK DIBACAKAN</b> ). <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Melaporkan pada aparat terkait b. Membersihkan kandang unggas c. Mengubur/membakar unggas yang sakit dan mati mendadak d. Memasak dan memakan e. Menjual f. Lainnya: .....		
<b>HIV/AIDS</b>			
D04	Apakah [NAMA] mengetahui tentang HIV/AIDS	1. Ya	2. Tidak ☞ <b>D08</b>
D05	Penularan virus HIV/AIDS ke manusia melalui : ( <b>POINT a SAMPAI DENGAN h TIDAK DIBACAKAN</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Hubungan seksual b. Jarum suntik c. Transfusi darah d. Penggunaan pisau cukur secara bersama-sama e. Penularan dari ibu ke bayi saat persalinan f. Penularan dari ibu melalui ASI g. Penularan dari ibu ke bayi selama hamil h. Lainnya: .....		
D06	Bagaimana mencegah HIV/AIDS? ( <b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN f</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK ATAU 8=TIDAK TAHU</b> a. Tidak berhubungan seksual dengan orang yang bukan pasangan tetap b. Tidak berhubungan seksual dengan pengguna narkoba suntik c. Tidak melakukan hubungan seksual sama sekali d. Menggunakan kondom saat berhubungan seksual e. Tidak menggunakan jarum suntik bersama f. Tidak menggunakan pisau cukur bersama		
D07	Andaikan ada anggota keluarga [NAMA] menderita HIV/AIDS, apa yang akan dilakukan? ( <b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK ATAU 8=TIDAK TAHU</b> a. Merahasiakan b. Membicarakan dengan anggota keluarga lain c. Konseling dan pengobatan d. Mencari pengobatan alternatif e. Mengucilkan		
<b>PERILAKU HIGIENIS</b>			
D08	Apakah [NAMA] mencuci tangan pakai sabun? ( <b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN d</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Sebelum makan b. Sebelum menyiapkan makanan c. Setelah buang air besar/ Setelah menceboki bayi d. Setelah memegang binatang (unggas, kucing, anjing)		
D09	Dimana [NAMA] biasa buang air besar? 1. Jamban 2. Kolam/sawah/selokan 3. Sungai/danau/laut 4. Lubang tanah 5. Pantai/tanah lapang/ kebun/ halaman 6. Lainnya: .....		
D10a	Apakah [NAMA] biasa menggosok gigi setiap hari?	1. Ya	2. Tidak ☞ <b>D11</b>
D10b	Kapan saja [NAMA] menggosok gigi? ( <b>BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e</b> ) <b>ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK</b> a. Saat mandi pagi dan/ sore b. Sesudah makan pagi c. Sesudah bangun pagi d. Sebelum tidur malam e. Lainnya, sebutkan.....		
<b>PENGUNAAN TEMBAKAU</b>			
D11	Apakah [NAMA] merokok/ mengunyah tembakau selama 1 bulan terakhir? ( <b>BACAKAN PILIHAN JAWABAN</b> ) 1. Ya, setiap hari 2. Ya, kadang-kadang ☞ <b>D13</b> 3. Tidak, sebelumnya pernah ☞ <b>D16</b> 4. Tidak pernah sama sekali ☞ <b>D18</b>		
D12	Berapa umur [NAMA] mulai merokok/ mengunyah tembakau setiap hari ? <b>ISIKAN DENGAN "88" JIKA RESPONDEN MENJAWAB TIDAK INGAT</b>	..... tahun	
D13	Rata-rata berapa batang rokok/ cerutu/ cangklong (buah)/ tembakau (susur) yang [NAMA] hisap perhari?	.....batang	

D14	Sebutkan jenis rokok/ tembakau yang biasa [NAMA] hisap/ kunyah: <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN h)</b> <b>ISIKAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK ATAU 8=TIDAK TAHU</b>		
	a. Rokok kretek dengan filter	d. Rokok linting	g. Tembakau dikunyah (susur, nyirih, nginang)
	b. Rokok kretek tanpa filter	e. Cangklong	h. Lainnya: .....
	c. Rokok putih	f. Cerutu	
D15	Apakah [NAMA] biasa merokok di dalam rumah ketika bersama ART lain?	1. Ya $\Rightarrow$ D17	2. Tidak $\Rightarrow$ D17
D16	Berapa umur [NAMA] ketika berhenti/ tidak merokok/ tidak mengunyah tembakau sama sekali? <b>ISIKAN DENGAN "88" JIKA RESPONDEN MENJAWAB TIDAK INGAT</b>	..... tahun	
D17	Berapa umur [NAMA] ketika pertama kali merokok/ mengunyah tembakau? <b>ISIKAN DENGAN "88" JIKA RESPONDEN MENJAWAB TIDAK INGAT</b>	..... tahun	
<b>ALKOHOL</b>			
<b>Catatan (GUNAKAN KARTU PERAGA):</b> <b>1 satuan minuman standard yang mengandung 8 – 13 g etanol, misalnya terdapat dalam: 1 gelas/ botol kecil/ kaleng (285 – 330 ml) bir</b> <b>1 gelas kerucut (60 ml) aperitif</b> <b>1 sloki (30 ml) whiskey</b> <b>1 gelas kerucut (120 ml) anggur</b>			
D18	Apakah dalam 12 bulan terakhir [NAMA] mengkonsumsi minuman yang mengandung alkohol (minuman alkohol bermerk: contohnya bir, whiskey, vodka, anggur/ wine, dll dan minuman tradisional: contohnya tuak, poteng, sopi)?	1. Ya	2. Tidak $\Rightarrow$ D22
D19	Apakah dalam 1 bulan terakhir [NAMA] pernah mengkonsumsi minuman yang mengandung alkohol?	1. Ya	2. Tidak $\Rightarrow$ D22
D20	Dalam 1 bulan terakhir <b>seberapa sering</b> [NAMA] minum minuman beralkohol? <b>(BACAKAN PILIHAN JAWABAN)</b> 1. 5 hari atau lebih tiap minggu 2. 1 – 4 hari tiap minggu 3. 1 – 3 hari tiap bulan 4. < 1x tiap bulan		
D21a	Jenis minuman beralkohol yang paling banyak dikonsumsi:	1. Bir 2. Whiskey/ Vodka	3. anggur/wine 4. minuman tradisional
D21b	Ketika minum minuman beralkohol, <b>biasanya berapa rata-rata</b> satuan minuman standar [NAMA] minum dalam satu hari? <b>ISIKAN DENGAN "88" JIKA RESPONDEN MENJAWAB TIDAK TAHU</b>	.....satuan	<b>(GUNAKAN KARTU PERAGA)</b>
<b>AKTIVITAS FISIK (GUNAKAN KARTU PERAGA)</b>			
<b>Berikut adalah pertanyaan aktivitas fisik/ kegiatan jasmani yang berkaitan dengan pekerjaan, waktu senggang dan transportasi</b>			
D22	Apakah [NAMA] biasa melakukan <b>aktivitas fisik berat</b> , yang dilakukan terus-menerus paling sedikit selama 10 menit setiap kali melakukannya?	1. Ya	2. Tidak $\Rightarrow$ D25
D23	Biasanya berapa hari dalam seminggu, [NAMA] melakukan <b>aktivitas fisik berat</b> tersebut?	.....hari	
D24	Biasanya pada hari ketika [NAMA] melakukan aktivitas fisik berat, berapa total waktu yang digunakan untuk melakukan seluruh kegiatan tersebut? <b>(ISI DALAM JAM DAN MENIT)</b>	.....jam .....menit	
D25	Apakah [NAMA] biasa melakukan <b>aktivitas fisik sedang</b> , yang dilakukan terus-menerus paling sedikit selama 10 menit setiap kalinya?	1. Ya	2. Tidak $\Rightarrow$ D28
D26	Biasanya berapa hari dalam seminggu, [NAMA] melakukan <b>aktivitas fisik sedang</b> tersebut?	.....hari	
D27	Biasanya pada hari ketika [NAMA] melakukan aktivitas fisik sedang, berapa total waktu yang digunakan untuk melakukan seluruh kegiatan tersebut? <b>(ISI DALAM JAM DAN MENIT)</b>	.....jam .....menit	
D28	Apakah [NAMA] biasa berjalan kaki atau menggunakan sepeda kayuh yang dilakukan terus-menerus paling sedikit selama 10 menit setiap kalinya?	1. Ya	2. Tidak $\Rightarrow$ D31
D29	Biasanya berapa hari dalam seminggu, [NAMA] berjalan kaki atau bersepeda selama paling sedikit 10 menit terus-menerus setiap kalinya?	.....hari	

D30	Biasanya dalam sehari, berapa total waktu yang [NAMA] gunakan untuk berjalan kaki atau bersepeda? (ISI DALAM JAM DAN MENIT)	.....jam .....menit	
<b>PERILAKU KONSUMSI</b>			
D31	Biasanya dalam 1 minggu, berapa hari [NAMA] makan buah-buahan segar? (GUNAKAN KARTU PERAGA) <b>JIKA JAWABAN "0" ⇨ D33</b>	..... hari	
D32	Berapa porsi rata-rata [NAMA] makan buah-buahan segar dalam satu hari dari hari-hari tersebut? (GUNAKAN KARTU PERAGA)	.....porsi	
D33	Biasanya dalam 1 minggu, berapa hari [NAMA] mengkonsumsi sayur-sayuran segar? (GUNAKAN KARTU PERAGA) <b>JIKA JAWABAN "0" ⇨ D35</b>	.....hari	
D34	Berapa porsi rata-rata [NAMA] mengkonsumsi sayur-sayuran segar dalam sehari? (GUNAKAN KARTU PERAGA)	.....porsi	
<b>TANYAKAN D35 TANPA KARTU PERAGA DAN ISIKAN KODE PILIHAN JAWABAN:</b> 1. > 1 kali per hari      3. 3 – 6 kali per minggu      5. < 3 kali per bulan 2. 1 kali per hari      4. 1 – 2 kali per minggu      6. Tidak pernah			
D35	Biasanya berapa kali [NAMA] mengkonsumsi makanan berikut: <b>(BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN h)</b> a. Makanan/ minuman manis      d. Jeroan (usus, babat, paru)      g. Minuman berkafein (kopi, dll) b. Makanan asin      e. Makanan dibakar/dipanggang      h. Bumbu penyedap (vetsin, kecap, trasi) c. Makanan berlemak      f. Makanan yang diawetkan		

D35a	<input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR 10 - 14 TAHUN-⇨ XI. PENGUKURAN dan PEMERIKSAAN</b> <input type="checkbox"/> <b>JIKA ART UMUR ≥15 TAHUN ⇨ E. DISABILITAS/ KETIDAKMAMPUAN</b>
------	--

**Sekarang saya akan menanyakan keadaan kesehatan menurut penilaian [NAMA] sendiri.  
Yang dimaksud dengan keadaan kesehatan disini adalah keadaan fisik dan mental [NAMA]**

**E. DISABILITAS/ KETIDAKMAMPUAN (ART UMUR ≥ 15 TAHUN)**

<b>UNTUK PERTANYAAN E01 – E11, BACAKAN PERTANYAAN &amp; ALTERNATIF JAWABAN. ISIKAN KODE PILIHAN JAWABAN:</b> 1. TIDAK ADA      3. SEDANG      5. SANGAT BERAT 2. RINGAN      4. BERAT		E06	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] merasakan napas pendek setelah melakukan latihan ringan. Misalnya naik tangga 12 trap?	
E01	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] melihat dan mengenali orang di seberang jalan (kira-kira dalam jarak 20 meter) walaupun telah menggunakan kaca mata/ lensa kontak?	E07	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] menderita batuk atau bersin selama 10 menit atau lebih dalam satu serangan?	
E02	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] melihat dan mengenali obyek sepanjang lengan/ jarak baca (30 cm) walaupun telah menggunakan kaca mata/ lensa kontak?	E08	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering [NAMA] mengalami gangguan tidur (misal mudah mengantuk, sering terbangun pada malam hari atau bangun lebih awal daripada biasanya)	
E03	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] mendengar orang berbicara dengan suara normal yang berdiri di sisi lain dalam satu ruangan, walaupun telah menggunakan alat bantu dengar?	E09	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering [NAMA] mengalami masalah kesehatan yang mempengaruhi keadaan emosi berupa rasa sedih dan tertekan?	
E04	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] mendengar orang berbicara dengan orang lain dalam ruangan yang sunyi, walaupun telah menggunakan alat bantu dengar?	E10	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] mengalami kesulitan berdiri dalam waktu 30 menit?	
E05	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] merasakan nyeri/ rasa tidak nyaman?	E11	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] mengalami kesulitan berjalan jauh sekitar satu kilometer?	

**UNTUK PERTANYAAN E12 – E20, BACAKAN PERTANYAAN & ALTERNATIF JAWABAN. ISIKAN DENGAN KODE PILIHAN  
JAWABAN: 1. TIDAK ADA 2. RINGAN 3. SEDANG 4. SULIT 5. SANGAT SULIT/ TIDAK DAPAT MELAKUKAN**

E12	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] dapat memusatkan pikiran pada kegiatan atau mengingat sesuatu selama 10 menit?		E17	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] berinteraksi/ bergaul dengan orang yang belum dikenal sebelumnya?	
E13	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] membersihkan seluruh tubuh seperti mandi?		E18	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] dapat memelihara persahabatan?	
E14	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] mengenakan pakaian?		E19	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] dapat melakukan pekerjaan yang menjadi tanggungjawabnya sebagai anggota rumah tangga?	
E15	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] dapat mengerjakan pekerjaan sehari-hari?		E20	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] dapat berperan serta dalam kegiatan kemasyarakatan (arisan, pengajian, keagamaan, atau kegiatan lain)?	
E16	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] dapat memahami pembicaraan orang lain?				

**UNTUK PERTANYAAN E21 – E23, BACAKAN & ISIKAN DENGAN KODE 1=YA ATAU 2=TIDAK**

E21	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] membutuhkan bantuan orang lain untuk merawat diri (makan, mandi, berpakaian, dll)	
E22	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] membutuhkan bantuan orang lain untuk melakukan aktivitas/ gerak (misalnya bangun tidur, berjalan dalam rumah atau keluar rumah)?	
E23	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] membutuhkan bantuan orang lain untuk berkomunikasi (berbicara dan dimengerti oleh lawan bicara)?	

**F. KESEHATAN MENTAL (SEMUA ART UMUR ≥ 15 TAHUN)**

**DITANYAKAN UNTUK KONDISI 1 BULAN TERAKHIR**  
 Untuk lebih mengerti kondisi kesehatan [NAMA] kami akan mengajukan 20 pertanyaan yang memerlukan jawaban "Ya" atau "Tidak". Kalau [NAMA] kurang mengerti kami akan membacakan sekali lagi, namun kami tidak akan menjelaskan/ mendiskusikan. Jika [NAMA] ada pertanyaan akan kita bicarakan setelah selesai menjawab ke 20 pertanyaan.

**ISIKAN DENGAN KODE 1=YA ATAU 2=TIDAK**

F01	Apakah [NAMA] sering menderita sakit kepala?		F11	Apakah [NAMA] merasa sulit untuk menikmati kegiatan sehari-hari?	
F02	Apakah [NAMA] tidak nafsu makan?		F12	Apakah [NAMA] sulit untuk mengambil keputusan?	
F03	Apakah [NAMA] sulit tidur?		F13	Apakah pekerjaan [NAMA] sehari-hari terganggu?	
F04	Apakah [NAMA] mudah takut?		F14	Apakah [NAMA] tidak mampu melakukan hal-hal yang bermanfaat dalam hidup?	
F05	Apakah [NAMA] merasa tegang, cemas atau khawatir?		F15	Apakah [NAMA] kehilangan minat pada berbagai hal?	
F06	Apakah tangan [NAMA] gemetar?		F16	Apakah [NAMA] merasa tidak berharga?	
F07	Apakah pencernaan [NAMA] terganggu/ buruk?		F17	Apakah [NAMA] mempunyai pikiran untuk mengakhiri hidup?	
F08	Apakah [NAMA] sulit untuk berpikir jernih?		F18	Apakah [NAMA] merasa lelah sepanjang waktu?	
F09	Apakah [NAMA] merasa tidak bahagia?		F19	Apakah [NAMA] mengalami rasa tidak enak di perut?	
F10	Apakah [NAMA] menangis lebih sering?		F20	Apakah [NAMA] mudah lelah?	

**PERIKSA KEMBALI, PERTANYAAN F01 SAMPAI DENGAN F20 HARUS TERJAWAB  
 LANJUTKAN KE ↗ BLOK XI. PENGUKURAN dan PEMERIKSAAN**



G. IMUNISASI DAN PEMANTAUAN PERTUMBUHAN (KHUSUS ART UMUR 0 - 59 BULAN/ BALITA)			
G01	a1. Umur [NAMA] dalam bulan		a2. Jika Umur [NAMA] < 1 bulan, tuliskan Umur dalam hari
	b. Tanggal lahir: (Tgl-Bln-Thn)		- -
G02	Dalam 6 bulan terakhir, berapa kali [NAMA] ditimbang? <b>JIKA TDK PERNAH DITIMBANG, ISI KODE "00" ATAU JIKA "TIDAK TAHU", ISI KODE "88" ➡ KE G04</b>		..... kali
G03	Dimana [NAMA] paling sering ditimbang? 1. Di RS      2. Puskesmas/ Pustu      3. Polindes      4. Posyandu      5. Lainnya: .....		
G04	Apakah dalam 6 bulan terakhir [NAMA] mendapatkan kapsul vitamin A ( <b>GUNAKAN KARTU PERAGA</b> )	1. Ya      2. Tidak	
G05	Apakah [NAMA] pernah mendapat imunisasi seperti: ( <b>INFORMASI DAPAT DIPEROLEH DARI BERBAGAI SUMBER</b> )		
	a. Imunisasi BCG terhadap TBC, yang biasanya mulai diberikan umur 1 hari dan disuntikkan di lengan atas atau paha serta meninggalkan bekas (scar)?	1. Ya	2. Tidak ➡ <b>G05.c</b> 8. Tidak tahu ➡ <b>G05.c</b>
	b. Pada umur berapa [NAMA] diimunisasi BCG? ( <b>ISI HARI ATAU BULAN</b> ) ( <b>JIKA TIDAK TAHU ISIKAN KODE "88" UNTUK HARI DAN BULAN</b> )	..... Hari	..... Bulan
	c. Imunisasi polio, cairan merah muda atau putih yang biasanya mulai diberikan umur 2 bulan dan diteteskan ke mulut?	1. Ya	2. Tidak ➡ <b>G05.f</b> 8. Tidak tahu ➡ <b>G05.f</b>
	d. Pada umur berapa [NAMA] pertama kali diimunisasi polio? ( <b>JIKA TIDAK TAHU ISIKAN KODE "88" UNTUK BULAN</b> )	..... Bulan	
	e. Berapa kali [NAMA] diimunisasi polio?	..... Kali	
	f. Imunisasi DPT yang biasanya disuntikkan di paha dan biasanya mulai diberikan umur 2 bulan bersama dengan imunisasi polio?	1. Ya	2. Tidak ➡ <b>G05.h</b> 8. Tidak tahu ➡ <b>G05.h</b>
	g. Berapa kali [NAMA] diimunisasi DPT?	..... Kali	
	h. Imunisasi campak yang biasanya mulai diberikan umur 9 bulan dan disuntikkan di paha serta diberikan satu kali?	1. Ya	2. Tidak 8. Tidak tahu
	i. Imunisasi Hepatitis B yang biasanya mulai diberikan umur 1 hari dan disuntikkan di paha?	1. Ya	2. Tidak ➡ <b>G06</b> 8. Tidak tahu ➡ <b>G06</b>
	j. Pada umur berapa [NAMA] pertama kali diimunisasi Hepatitis B? ( <b>ISI HARI ATAU BULAN</b> ) ( <b>JIKA TIDAK TAHU ISIKAN KODE "88" UNTUK HARI DAN BULAN</b> )	..... Hari	..... Bulan
k. Berapa kali [NAMA] diimunisasi Hepatitis B?	..... Kali		
G06	Di antara imunisasi yang [NAMA] dapatkan dalam dua tahun terakhir apakah ada yang diperoleh pada saat PIN?	1. Ya      3. Tidak pernah imunisasi 2. Tidak      8. Tidak tahu	
G07	Apakah [NAMA] mempunyai KMS? ( <b>Minta ditunjukkan KMS</b> ) 1. Ya, dapat menunjukkan dengan catatan imunisasi.      3. Ya, tidak dapat menunjukkan ➡ <b>G09</b> 2. Ya, dapat menunjukkan tanpa catatan imunisasi ➡ <b>G09</b> 4. Tidak punya ➡ <b>G09</b>		
G08	Salin dari KMS, tanggal.... / bulan.... / tahun.... imunisasi untuk setiap jenis imunisasi. <b>TULIS '88' DI KOLOM 'TGL/BLN/THN', JIKA KARTU MENUNJUKKAN BAHWA IMUNISASI DIBERIKAN, TETAPI TANGGAL/ BULAN/ TAHUN -NYA TIDAK ADA. TULIS '99' JIKA IMUNISASI TIDAK DIBERIKAN</b>		
	a. BCG	/ /	g. DPT2
	b. Polio 1	/ /	h. DPT3
	c. Polio 2	/ /	i. Campak
	d. Polio 3	/ /	j. Hepatitis B1
	e. Polio 4	/ /	k. Hepatitis B2
	f. DPT1	/ /	l. Hepatitis B3

G09	Apakah [NAMA] mempunyai buku KIA? (Minta ditunjukkan <b>Buku KIA</b> )	1. Ya, dapat menunjukkan <b>dengan</b> catatan imunisasi 2. Ya, dapat menunjukkan <b>tanpa</b> catatan imunisasi ↗ <b>G11a</b> 3. Ya, tidak dapat menunjukkan ↗ <b>G11</b> 4. Tidak punya ↗ <b>Blok G11a</b>		
G10	Salin dari Buku KIA, tanggal...../ bulan...../ tahun..... imunisasi untuk setiap jenis imunisasi. <b>TULIS '88' DI KOLOM 'TGL/BLN/THN', JIKA KARTU MENUNJUKKAN BAHWA IMUNISASI DIBERIKAN, TETAPI TANGGAL/ BULAN/ TAHUN -NYA TIDAK ADA. TULIS '99' JIKA IMUNISASI TIDAK DIBERIKAN</b>			
	a. BCG	/ /	g. DPT2	/ /
	b. Polio 1	/ /	h. DPT3	/ /
	c. Polio 2	/ /	i. Campak	/ /
	d. Polio 3	/ /	j. Hepatitis B1	/ /
	e. Polio 4	/ /	k. Hepatitis B2	/ /
	f. DPT1	/ /	l. Hepatitis B3	/ /
G11	Bila tidak dapat menunjukkan, siapakah yang menyimpan KMS/buku KIA tersebut? 1. Bidan/ tenaga kesehatan                                  2. Kader Posyandu                                  3. Lainnya .....			
G11a	<input type="checkbox"/> JIKA ART UMUR 0 – 11 BULAN ↗ LANJUT KE H01 <input type="checkbox"/> JIKA ART UMUR 12 - 59 BULAN ↗ XI. PENGUKURAN dan PEMERIKSAAN			
<b>H. KESEHATAN BAYI (KHUSUS UNTUK BAYI BERUMUR &lt; 12 BULAN)</b>				
H01	Menurut Saudara, Berat Badan [NAMA] ketika lahir : 1. Sangat kecil                  2. Kecil                  3. Normal                  4. Besar                  5. Sangat Besar			
H02	Apakah waktu lahir [NAMA] ditimbang	1. Ya                  2. Tidak ✗ <b>H05</b>		
H03	Bila H02=Ya, berat lahir [NAMA] dalam ukuran (gram) :			
H04	Darimana sumber informasi berat [NAMA] lahir: 1. Buku KIA/ KMS/ catatan kelahiran                  2. Pengakuan atau ingatan Ibu/ ART lain			
H05	Apakah ketika ibu mengandung bayi [NAMA] pernah memeriksakan kehamilan pada dokter, bidan, atau perawat?	1. Ya                  2. Tidak ✗ <b>H07</b>		
H06	Jika Ya, pelayanan kesehatan apakah yang diterima saat memeriksakan kehamilan pada dokter, bidan atau perawat? (BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN h) ISIKAN DENGAN KODE 1=YA ATAU 2=TIDAK ATAU 8=TIDAK TAHU  a. Pengukuran tinggi badan    e. Pemberian imunisasi TT b. Pemeriksaan tekanan darah    f. Penimbangan berat badan c. Pemeriksaan tinggi fundus (perut)    g. Pemeriksaan hemoglobin d. Pemberian tablet Fe    h. Pemeriksaan urin			
H07	Apakah [NAMA] mendapat pelayanan kesehatan (dikunjungi/ mengunjungi) pada: (BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN b) <b>ISIKAN DENGAN KODE 1=YA ATAU 2=TIDAK</b>	a. 1 – 7 hari setelah lahir  b. 8 – 28 hari setelah lahir	a.  b.	

XI. PENGUKURAN DAN PEMERIKSAAN					
PENGUKURAN ANTHROPOMETRI, TEKANAN DARAH, LINGKAR PERUT, DAN LILA					
SEMUA UMUR					
1. Berat badan (kg)		2a. Tinggi Badan/ Panjang Badan (cm)		2b. Khusus untuk balita, Posisi Pengukuran TB/PB <b>1. Berdiri 2. Telentang</b>	
KHUSUS ART UMUR ≥ 15 TAHUN					
3	Tekanan darah (mmHg)				
	<b>PEMERIKSAAN 1</b>		<b>PEMERIKSAAN 2</b>		<b>PEMERIKSAAN 3</b>
	a. Sistolik 1	b. Diastolik 1	d. Sistolik 2	e. Diastolik 2	Hanya dilakukan bila selisih pengukuran tekanan darah 1 dan 2 > 10 mmHg
					g. Sistolik 3
					h. Diastolik 3
	c. Nadi 1		f. Nadi 2		i. Nadi 3
4	Lingkar perut	..... cm			
KHUSUS WANITA USIA SUBUR (15 – 45 TAHUN) TERMASUK IBU HAMIL					
5	Lingkar lengan atas (LILA)	..... cm			
PEMERIKSAAN VISUS (KHUSUS ART > 5 TAHUN)					
6	Apakah mata [NAMA] mengalami gangguan: <b>(LAKUKAN PENGAMATAN)</b>				
		<b>KANAN</b>		<b>KIRI</b>	
	a. Juling	1. Ya	2. Tidak	a1.	1. Ya 2. Tidak a2.
	b. Pterigium	1. Ya	2. Tidak	b1.	1. Ya 2. Tidak b2.
	c. Parut kornea	1. Ya	2. Tidak	c1.	1. Ya 2. Tidak c2.
d. Lensa keruh/Katarak	1. Ya	2. Tidak	d1.	1. Ya 2. Tidak d2.	
7.	Menggunakan kacamata (jauh dan atau dekat)?	1. Ya 2. Tidak			
PEMERIKSAAN VISUS:					
1. Jika [NAMA] tidak menggunakan kacamata tetap lakukan pemeriksaan visus					
2. Jika [NAMA] menggunakan kacamata, lakukan pemeriksaan visus dengan tetap memakai kacamata					
8.	Tanpa Pinhole	a. Kanan: /		b. Kiri: /	
9.	Dengan Pinhole	a. Kanan: /		b. Kiri: /	
CATATAN UNTUK RESPONDEN YANG TIDAK DAPAT MELIHAT KARTU SNELLEN ATAU KARTU E ⇨ LAKUKAN HITUNG JARI:					
1. Jika [NAMA] dapat melihat HITUNG JARI pada jarak 3 meter ⇨ TULIS 03/060					
2. Jika [NAMA] dapat melihat HITUNG JARI pada jarak 2 meter ⇨ TULIS 02/060					
3. Jika [NAMA] dapat melihat HITUNG JARI pada jarak 1 meter ⇨ TULIS 01/060					
4. Jika [NAMA] hanya dapat melihat GOYANGAN TANGAN pada jarak 1 meter ⇨ TULIS 01/300					
5. Jika [NAMA] hanya dapat melihat SINAR SENTER ⇨ TULIS 01/888					
6. Jika [NAMA] tidak dapat melihat sinar (BUTA TOTAL) ⇨ TULIS 00/000					

**PEMERIKSAAN GIGI PERMANEN (KHUSUS ART ≥ 12 TAHUN)**

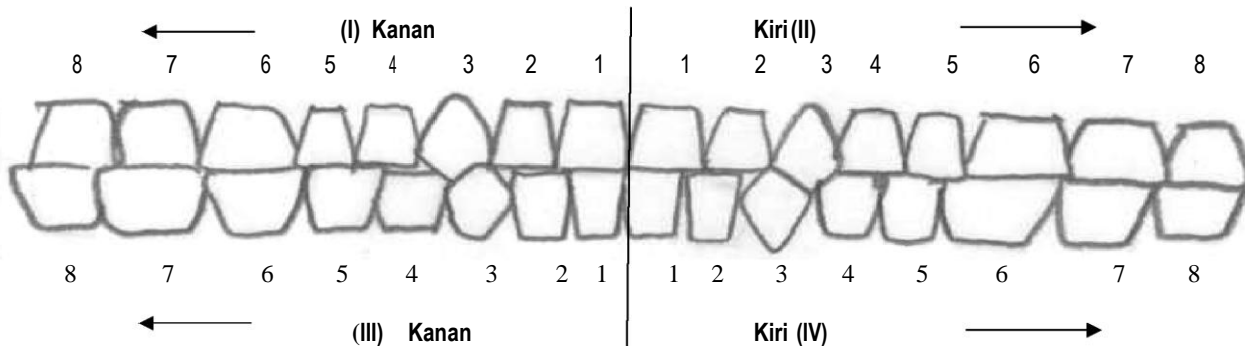
10. Berilah kode **D, M**, atau **F** pada setiap ruang dentogram di bawah ini:

**D (decayed) = gigi berlubang**

**M (missing) = gigi telah dicabut/ tinggal akar**

**F (filling) = gigi ditambal**

**CATATAN: JIKA PADA GIGI YANG SAMA TERDAPAT LUBANG DAN JUGA TAMBALAN MAKA TULISKAN "DF" PADA SATU RUANG DENTOGRAM TERSEBUT**



**DIISI OLEH PENGUMPUL DATA**

$\Sigma D-T$	$\Sigma M-T$	$\Sigma F-T$
1 = Incisivus 1 (gigi seri 1) 2 = Incisivus 2 (gigi seri 2) 3 = Caninus (taring)	4 = Premolar 1 (geraham kecil 1) 5 = Premolar 2 (geraham kecil 2) 6 = Molar 1 (geraham besar 1)	7 = Molar 2 (geraham besar 2) 8 = Molar 3 (geraham besar 3)

**PEMERIKSAAN DARAH DAN URIN**

11.	Apakah diambil spesimen darah	1. Ya    2. Tidak ☞ <b>KE XI.13 atau KE CATATAN PENGUMPUL DATA</b>
12.	<b>STIKER NOMOR DARAH</b>	<b>TEMPEL STIKER DI SINI</b>
13.	Apakah diambil Urin ( <b>khusus ART umur 6 – 12 thn</b> )	1. Ya    2. Tidak ☞ <b>KE CATATAN PENGUMPUL DATA</b>
14.	<b>STIKER NOMOR URIN</b>	<b>TEMPEL STIKER DI SINI</b>

**CATATAN PENGUMPUL DATA**

**RISET KESEHATAN DASAR (RISKESDAS 2007)**

**KUESIONER AUTOPSI VERBAL (AV)  
UNTUK UMUR < 29 HARI**

**RAHASIA**

**RKD07. AV1**

I. PENGENALAN TEMPAT															
Prov	Kab/ Kota	Kec			Desa/Kel			D/K	No. Blok Sensus	No. Sub Blok Sensus	No Kode Sampel				No. urut sampel RT

Kutip dari Blok I PENGENALAN TEMPAT RKD07.RT

II. KETERANGAN YANG MENINGGAL			
1a.	Nama yang meninggal		1b. No.urut yg meninggal: _____ Kutip dari RKD07.RT Blok V kolom 2
2	Jenis Kelamin	1. Laki-laki 2. Perempuan	
3	Tanggal Lahir	Tanggal ___/ bulan ___/ tahun ___	/ /
4	Tanggal meninggal	Tanggal ___/ bulan ___/ tahun ___	/ /
Jika tanggal lahir dan tanggal yang meninggal sama, <b>apakah bayi ketika lahir sempat bernafas, merintih/menangis lemah atau bergerak?</b> <b>Jika TIDAK</b> ⇨ BAYI LAHIR MATI, tuliskan angka 98 pada P5a, 5b <b>Jika YA</b> ⇨ BAYI LAHIR HIDUP, tanya umur bayi saat meninggal TULISKAN "88" BILA TIDAK TAHU			
5	Umur saat meninggal	a. _____ jam                      b. _____ hari	
6	Di mana tempat meninggal?	1. Di fasilitas kesehatan                      3. Di perjalanan 2. Di rumah                                      4. Lainnya, _____.	

III. KARAKTERISTIK IBU NEONATAL (BILA IBU NEONATAL MENINGGAL, TANYAKAN KEPADA ART YANG MERAWAT BAYI/ YANG MEWAKILI)		
1.	Nomor urut responden (Kutip dari RKD07.RT Blok IV Kolom 1) Isikan 00 jika responden tidak tinggal di rumah tangga ini	
2.	Bagaimana kesehatan ibu neonatal saat ini? 1. Sehat 2. Sakit 3. Meninggal, penyebabnya _____ 8. Tidak tahu	
3.	Umur ibu pada saat melahirkan bayi yang meninggal? _____ tahun	
4.	Berapa jumlah kehamilan (G), persalinan (P), keguguran (A) yang dialami ibu?	<b>G            P            A</b>
5.	Siapa saja yang menolong ibu ketika melahirkan bayi tersebut? 1. Dokter                                      4. Family/keluarga 2. Bidan/Tenaga paramedis lainnya    5. Lainnya 3. Dukun	a. Penolong Pertama  b. Penolong Terakhir

**JIKA LAHIR MATI (JAWABAN BLOK II P 5A DAN P 5B ADALAH 98) ⇨ LANJUTKAN KE BLOK V P24**

IV. AUTOPSI VERBAL BAYI MENINGGAL BERUMUR 0-28 HARI			
IVA. KEADAAN BAYI KETIKA LAHIR			
6.	a. Berapa bulan umur bayi di kandungan?	_____ bulan	
	b. Bagaimana proses kelahiran bayi?	1. Normal                      2. Cepat                      3. Lama/sulit	
	c. Apakah bayi lahir normal atau dengan bantuan alat atau operasi?	1. Normal                      2. Vakum                      3. Operasi	

	d. Apakah ada trauma lahir sehingga bayi terluka? Sebutkan	1. Ada, _____ 2. Tidak ada 8. Tidak tahu	
	e. Apakah saluran nafas bayi dibersihkan segera setelah lahir?	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
	f. Apakah bayi dibedong segera setelah lahir?	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
7.	a. Bagian tubuh apa yang pertama keluar ketika bayi lahir?	1. Kepala 2. Bokong/kaki 3. Bahu/tangan 8. Tidak tahu	
	b. Apakah bayi lahir kembar?	1. Tunggal 2. Kembar	
8.	a. Tali pusar bayi dipotong dengan apa?	1. Gunting 3. Bambu 2. Silet/pisau 8. Tidak tahu	
	b. Apakah tali pusar keluar sebelum bayi lahir?	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
	c. Apakah ada lilitan tali pusar di leher bayi?	1. Ada 2. Tidak ada 8. Tidak tahu	
	d. Tali pusar diobati dengan apa?	1. Tidak diberi apa-apa 3. Ramuan daun/abu 2. Alkohol/ betadine 8. Tidak tahu	
9.	a. Apakah bayi segera menangis setelah lahir?	1. Segera 3. Tidak menangis ⇨ P9c 2. Lambat 8. Tidak tahu ⇨ P9c	
	b. Jika menangis, apakah suaranya keras/ lemah?	1. Keras 3. Merintih 2. Lemah 8. Tidak tahu	
	c. Bagaimana nafas bayi ketika lahir?	1. Normal 3. Tidak bernafas 2. Sesak nafas 8. Tidak tahu	
	d. Apakah bayi bergerak aktif atau lumpuh/ lunglai?	1. Aktif 2. Lumpuh/lunglai 8. Tidak tahu	
	e. Bagaimana warna kulit bayi ketika lahir?	1. Kemerahan 3. Kebiruan 8. Tidak tahu 2. Pucat 4. Kuning	
	f. Apakah warna air ketuban?	1. Jernih 3. Kehijauan 2. Keruh 8. Tidak tahu	
	g. Apakah kulit bayi terkelupas ?	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
10.	a. Apakah bayi ditimbang segera setelah lahir?	1. Ya 2. Tidak ⇨ P10c 8. Tidak tahu ⇨ P10c	
	b. Jika ya, berapa berat badan bayi?	_____ gram ⇨ P11	
	c. Jika tidak ditimbang, apakah bayi sangat kecil, lebih kecil, rata-rata, lebih besar atau sangat besar?	1. Sangat kecil 4. Lebih besar 2. Lebih kecil dari rata-rata 5. Sangat besar 3. Rata-rata/normal 8. Tidak tahu	
11.	Apakah bayi dilahirkan dengan cacat bawaan: <b>(Tanyakan satu persatu kepada ibu/keluarga yang mendampingi)</b>		
	a. Bibir/langit-langit sumbing	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
	b. Kepala besar (hidrosefalus)	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
	c. Tidak ada tulang kepala belakang (anencephalus)	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
	d. Benjolan pada dinding perut sekitar pusar (omphalocele)	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
	e. Tidak ada lubang dubur (atresia ani)	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
	f. Lainnya (tuliskan) _____	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu	
<b>IVB. KEADAAN BAYI KETIKA SAKIT [Jelaskan secara rinci SIFAT dan LAMA SAKIT (jam/hari)]</b>			
12.	Ceritakan gejala awal dan utama bayi ketika sakit? (kejang, demam, tubuh dingin, sesak, muntah, lainnya) <b>TANYAKAN DAN CATAT LAMANYA SAKIT</b>	<hr/> <hr/> <hr/>	

13.	a. Bagaimana suara tangisan bayi?	1. Normal 2. Melemah, _____ hari 3. Tidak menangis, ____ hari 4. Menangis dgn suara melengking tiba-tiba dan terus-menerus 8. Tidak tahu		
	b. Apakah ubun-ubun bayi menonjol?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
14.	a. Apakah warna tubuh bayi?	1. Merah muda 2. Pucat	3. Kebiruan 4. Kuning	8. Tidak tahu
	b. Apakah warna kaki/ tangan bayi?	1. Merah muda 2. Pucat	3. Kebiruan 4. Kuning	8. Tidak tahu
	c. Apakah kulit bayi bergelembung?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak ✎ <b>P15</b>	8. Tidak tahu ✎ <b>P15</b>
	d. Jika ya, gelembung berisi apa?	1. Cairan jernih	2. Cairan keruh/nanah	8. Tidak tahu
15.	a. Bagaimana sifat pernafasan bayi?	1. Nafas normal 2. Nafas cepat/ megap-megap , _____ hari 8. Tidak tahu		
	b. Apakah ada batuk?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	c. Apakah cuping hidung kembang kempis ketika nafas?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	d. Apakah ada tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
16.	a. Apakah bayi kejang?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Apakah bayi mengalami penurunan kesadaran? (bayi dibangunkan tetapi tidur terus)	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
17.	Bagaimana keadaan mata bayi?	1. Normal, _____ hari 2. Cekung, _____ hari 3. Belek, _____ hari	4. Warna kuning, _____ hari 8. Tidak Tahu	
18.	a. Apakah mulut bayi mencucu, seperti mulut ikan?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Apakah bibir berwarna kebiruan?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	c. Apakah mengeluarkan air liur terus-menerus?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	d. Apakah ada luka/bercak putih di dinding rongga mulut?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
19.	a. Apakah bayi demam?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Apakah tubuh bayi dingin?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
20.	a. Apakah bayi muntah?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak ✎ <b>P21a</b>	8. Tidak tahu ✎ <b>P21a</b>
	b. Bagaimana muntah tersebut terjadinya?	1. Sehabis minum ASI, _____ hari	2. Berulang-ulang, _____ hari	
21.	a. Apakah perut bayi kembung?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Apakah terlihat ada benjolan di perut?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak	8. Tidak tahu
22.	a. Apakah ada gangguan dalam buang air besar (BAB)?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak ✎ <b>P23a</b>	8. Tidak tahu ✎ <b>P23a</b>
	b. Jika ya, apakah gangguannya?	1. Diare, _____ hari	2. Tidak bisa BAB, _____ hari	
23.	a. Apakah diberi Air Susu Ibu (ASI)?	1. Ya, _____ hari	2. Tidak ✎ <b>P23c</b>	8. Tidak tahu ✎ <b>P23c</b>
	b. Bagaimana bayi mengisap ASI?	1. Kuat	2. Lemah	3. Tidak bisa mengisap
	c. Apakah diberikan minuman/makanan lain sebagai berikut? <b>(jawaban dapat lebih dari satu)</b>	1. Air putih 2. Air madu/gula 3. Air tajin	4. Air buah 5. Susu formula 6. Pisang	7. Nasi 8. Lainnya, _____

**V. AUTOPSI VERBAL KESEHATAN IBU NEONATAL KETIKA HAMIL DAN BERSALIN**

24.	<b>Ketika ibu hamil, apakah mengalami komplikasi?</b>	<b>Tanyakan satu persatu gangguan/komplikasi di bawah ini</b>		
	a. Tekanan darah tinggi dan atau bengkak	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Perdarahan	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	c. Nyeri perut hebat	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	d. Pusing, lemah, lesu, kunang-kunang	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	e. Ibu kurus (kurang energi kronis)	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	f. Demam	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	g. Sesak napas, asthma, sakit jantung	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	h. Radang paru, tuberculosis	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	i. Sakit kuning	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	j. Cedera/kecelakaan	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	k. Kejang	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	l. Lainnya, _____	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
25.	<b>Ketika ibu bersalin, apakah mengalami komplikasi?</b>	<b>Tanyakan satu persatu gangguan/komplikasi di bawah ini</b>		
	a. Sulit ketika melahirkan	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Perdarahan	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	c. Ketuban pecah dini	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	d. Kejang/ eklampsi	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	e. Tekanan darah tinggi	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	f. Nyeri perut hebat	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	g. Demam	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	h. Sesak nafas	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
	i. Lainnya _____	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu

**VI. RESUME RIWAYAT SAKIT**

**VIA. BAYI USIA 0-28 HARI TERMASUK LAHIR MATI (DIISI OLEH PEWAWANCARA)**

**Jenis kelamin dan umur bayi ketika dikandung:**

**Berat badan lahir:**

**Keadaan waktu lahir dan bagian tubuh yang keluar lebih dulu:**

**Riwayat sakit:**



**VIB. RESUME KEADAAN IBU (DIISI OLEH PEWAWANCARA)**

Umur ibu ketika melahirkan:

GPA:

Penolong persalinan:

Proses persalinan:

Komplikasi kehamilan:

Komplikasi persalinan:

26.	<b>Diagnosis Penyebab Kematian Bayi Usia 0-6 hari (diisi oleh dokter)</b>	<b>Kode ICD 10</b>
	a. Penyakit atau keadaan utama janin/bayi yang menyebabkan kematian: _____	▪
	b. Penyakit atau keadaan lain janin/bayi yang menyebabkan kematian: _____	▪
	c. Penyakit/keadaan utama ibu yang mempengaruhi kematian bayi _____	▪
	d. Penyakit/keadaan lain ibu yang mempengaruhi kematian bayi _____	▪
	e. Keadaan relevan lain yang menyebabkan kematian bayi/lain, tetapi tidak berkaitan dengan penyakit/keadaan janin/bayi maupun ibunya: _____	▪
27.	<b>Diagnosis Penyebab Kematian Bayi Usia 7 hari – 28 hari (diisi oleh dokter)</b>	<b>Kode ICD 10</b>
	a. Penyakit penyebab kematian langsung ( <i>Direct Cause</i> ) _____	▪
	b. Penyakit perantara ( <i>Intervening antecedent cause</i> ) _____	▪
	c. Penyakit penyebab utama kematian ( <i>Underlying cause of death</i> ) _____	▪
	d. Penyakit yang berkontribusi terhadap kematian, tetapi tidak berhubungan dengan penyakit pada Rangkaian a-c _____	▪

Telah diperiksa oleh Ketua Tim,

Nama:.....

Tanda tangan:.....

Tanggal: .....

RISET KESEHATAN DASAR (RISKESDAS 2007)

KUESIONER AUTOPSI VERBAL (AV)

UNTUK UMUR 29 hari - < 5 tahun

RAHASIA

RKD07. AV2

I. PENGENALAN TEMPAT												
Prov	Kab/ Kota	Kec		Desa/Kel		D/K	No. Blok Sensus	No. Sub Blok Sensus	No Kode Sampel			No. urut sampel RT

Kutip dari Blok I PENGENALAN TEMPAT RKD07.RT

II. KETERANGAN YANG MENINGGAL			
1a	Nama yang meninggal		1b. No.urut yg meninggal: ..... Kutip dari RKD07.RT Blok V kolom 2
2	Jenis Kelamin	1. Laki-laki 2. Perempuan	
3	Tanggal Lahir	Tanggal ____/ bulan ____/ tahun ____	/ /
4	Tanggal meninggal	Tanggal ____/ bulan ____/ tahun ____	/ /
5	Umur saat meninggal	a.....hari (<30 hari) b. ....bulan (< 5 tahun)	
6	Di mana tempat meninggal?	1. Di fasilitas kesehatan 3. Di perjalanan 2. Di Rumah 4. Lainnya, _____	

III. AUTOPSI VERBAL RIWAYAT SAKIT BALITA (29 hari - <5 tahun) Jelaskan secara rinci SIFAT dan LAMA SAKIT (hari/bulan)			
1.	a. Nomor urut responden (Kutip dari RKD07.RT Blok IV Kolom 1) Isikan 00 jika responden tidak tinggal di rumah tangga ini		
	2 Menurut responden, apa penyebab kematian [NAMA]? (termasuk keterangan dari perawat, bidan, dokter)		
	3 Ceritakan riwayat sakit sebelum meninggal:		
2.	a. Apakah [NAMA] ketika lahir kecil atau berat badan kurang dari 2500 gram?	1. Ya 2. Tidak $\hat{P}2c$ 8. Tidak tahu $\hat{P}2c$	
	b. Jika ya, berapa berat badan ketika lahir	_____ gram	
	c. Apakah [NAMA] lahir prematur?	1. Ya, ____ bln 2. Tidak 8. Tidak tahu	
3.	a. Apakah [NAMA] menderita cacat bawaan?	1. Ya 2. Tidak $\hat{P}4a$ 8. Tidak tahu $\hat{P}4a$	
	b. Jika ya, sebutkan jenis cacatnya	_____	
4.	a. Apakah [NAMA] minum ASI ketika sakit?	1. Ya, menyusu kuat 3. Tidak bisa menyusu 2. Ya, menyusu Lemah 4. Sudah tidak minum ASI	
	b. Jenis minuman/ makanan apa lagi yang diberikan?  (jawaban dapat lebih dari satu)	1. ASI saja 6. Pisang 2. Air madu/gula 7. Makanan bayi siap saji 3. Air putih 8. Bubur 4. Air buah 9. Nasi 5. Susu formula 10. Lainnya, _____	

	c. Apakah [NAMA] pernah diimunisasi sebagai berikut:		
	Difteri, Pertusis, Tetanus	1. Ya, usia _____, _____, _____ bulan	2. Tidak 8. Tidak Tahu
	Campak	1. Ya, usia _____ bulan	2. Tidak 8. Tidak Tahu
	Hepatitis	1. Ya, usia _____ bulan	2. Tidak 8. Tidak Tahu
	d. Apakah [NAMA] ada parut BCG	1. Ya	2. Tidak 8. Tidak Tahu
5.	a. Apakah [NAMA] mengalami demam sebelum meninggal?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak <b>↗ P6</b> 8. Tidak tahu <b>↗ P6</b>
	b. Bagaimana sifat demamnya?	1. Terus menerus 2. Naik turun	3. Menggigil 4. Berulang disertai keringat malam 8. Tidak tahu
	c. Apakah [NAMA] pernah periksa darah utk mengetahui sakit malaria?	1. Ya	2. Tidak <b>↗ P6</b> 8. Tidak tahu <b>↗ P6</b>
	d. Bagaimana hasilnya? Jika positif, <u>kapan</u> diperiksa?	1. Positif, _____ hr	2. Negatif 8. Tidak tahu
	e. Jika positif malaria, apakah diberi obat?	1. Ya	2. Tidak 8. Tidak tahu
6.	Apakah [NAMA] kejang?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
7.	a. Apakah [NAMA] batuk?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak <b>↗ P8</b> 8. Tidak tahu <b>↗ P8</b>
	b. Jika ya, apakah sifat batuknya	1. Kering 2. Berdahak	3. Batuk terus menerus 8. Tidak tahu
	c. Apakah pernah minum obat anti TBC yang menyebabkan air seni berwarna merah? Jika ya, kapan obat mulai diberikan?	1. Ya, _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
8.	Apakah [NAMA] sesak nafas/ sulit bernafas?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
9.	Apakah [NAMA] nafas dengan cepat?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
10.	Apakah dinding dada bagian bawah tertarik ke dalam sewaktu menarik nafas?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
11.	Apakah [NAMA] sakit di daerah perut?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
12.	a. Apakah [NAMA] muntah-muntah?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak <b>↗ P13</b> 8. Tidak tahu <b>↗ P13</b>
	b. Jika ya, apakah muntah disertai dengan darah berwarna hitam?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
13.	a. Apakah ada benjolan di sekitar leher?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
	b. Apakah ada benjolan yang tidak normal di perutnya?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
14.	Apakah perut [NAMA] membesar/membuncit?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
15.	a. Apakah [NAMA] diare?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak <b>↗ P17</b> 8. Tidak tahu <b>↗ P17</b>
	b. Apakah diare disertai lendir dan atau darah?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
16.	Apakah mata [NAMA] cekung/ haus/ kulit mengkerut/ tidak kencing?	1. Ya, _____ hr	2. Tidak 8. Tidak tahu
17.	a. Apakah [NAMA] kurang gizi sebelum sakit?	1. Ya, _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
	b. Apakah dalam beberapa bulan terakhir sebelum meninggal berat badan [NAMA] tidak naik?	1. Ya	2. Tidak 8. Tidak tahu
	c. Apakah [NAMA] terlihat pucat terutama di bibir atau telapak tangan?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
	d. Apakah [NAMA] luka/sariawan di rongga mulut?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
18.	Apakah warna putih mata jadi kuning?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
19.	Apakah tubuh [NAMA] berwarna biru setelah beraktifitas atau menangis?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
20.	Apakah muka [NAMA] bengkak, terutama kelopak mata?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
21.	Apakah seluruh tubuh [NAMA] bengkak?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu
22.	Apakah pergelangan kaki/persendian lain bengkak?	1. Ya, _____ hr _____ bln	2. Tidak 8. Tidak tahu

23.	Apakah [NAMA] menderita campak sebelum meninggal?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
24.	Apakah ada bintik-bintik merah di kulit?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
25.	Apakah [NAMA] mimisan?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
26.	Apakah [NAMA] sering ngantuk bukan pd jam tidur?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
27.	Apakah [NAMA] kaku kuduk (kaku di leher)?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
28.	Apakah [NAMA] mengeluh sakit kepala?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
29.	Apakah seluruh tubuh [NAMA] kaku?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
30.	Apakah [NAMA] mengalami penurunan kesadaran?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
31.	Apakah [NAMA] mengalami lumpuh satu atau dua tungkai?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
32.	Apakah [NAMA] mengalami gangguan kencing?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
33.	Apakah kencing bercampur darah?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
34.	a. Apakah [NAMA] pernah digigit anjing 6 bulan sebelum meninggal atau oleh binatang lainnya?	1. Ya, ____ hr	2. Tidak ↗ P35	8. Tidak tahu ↗ P35
	b. Jika ya, sebut jenis binatang apa (anjing, kera, ular, kalajengking, dll)?	_____		
35.	a. Apakah [NAMA] pernah cedera karena kecelakaan lalu lintas atau lainnya (jatuh, tenggelam, terbakar, dll)?	1. Ya, ____ hr ____ bln	2. Tidak ↗ IV	8. Tidak tahu ↗ IV
	b. Jika ya, sebut jenis kecelakaan dengan rinci	_____		
	c. Jika ya, sebut jenis cedera	_____		

**IV. RESUME RIWAYAT SAKIT BAYI/ BALITA (DIISI OLEH PEWAWANCARA)**

Umur balita: \_\_\_\_\_ Berat badan lahir: \_\_\_\_\_ gram Prematur/ Cukup bulan: \_\_\_\_\_

Cacat bawaan:

Riwayat sakit (tanda, gejala, lama sakit):

36.	<b>Diagnosis Penyebab Kematian Bayi/ Balita (29 hari - &lt; 5 tahun) (DIISI OLEH DOKTER)</b>	<b>Kode ICD 10</b>
	a. Penyakit penyebab kematian langsung ( <i>Direct Cause</i> )	.
	b. Penyakit perantara ( <i>Intervening antecedent cause</i> )	.
	c. Penyakit penyebab utama kematian ( <i>Underlying cause of death</i> )	.
	d. Penyakit yang berkontribusi terhadap kematian, tetapi tidak berhubungan dengan penyakit pada rangkaian a-c	.

Telah diperiksa oleh Ketua Tim,

Nama: .....

Tanda tangan: .....

Tanggal: \_\_\_\_\_

RISET KESEHATAN DASAR (RISKESDAS 2007)

KUESIONER AUTOPSI VERBAL (AV)

UNTUK UMUR 5 TAHUN KE ATAS

RAHASIA

RKD07. AV3

I. PENGENALAN TEMPAT

Prov	Kab/ Kota	Kec	Desa/Kel	D/K	No. Blok Sensus	No. Sub Blok Sensus	No Kode Sampel	No. urut sampel RT

Kutip dari Blok I PENGENALAN TEMPAT RKD07.RT

II. KETERANGAN YANG MENINGGAL

1a	Nama yang meninggal		1b. No.urut yg meninggal: .....
		Kutip dari RKD07.RT Blok V kolom 2	
2	Jenis Kelamin	1. Laki-laki 2. Perempuan	
3	Tanggal Lahir	Tanggal ___/ bulan ___/ tahun ___	/ /
4	Tanggal meninggal	Tanggal ___/ bulan ___/ tahun ___	/ /
5	Umur saat meninggal	_____ tahun	
6	Di mana tempat meninggal?	1. Di fasilitas kesehatan 3. Di perjalanan 2. Di Rumah 4. Lainnya _____	

AUTOPSI VERBAL RIWAYAT SAKIT

III A. AUTOPSI VERBAL UNTUK UMUR 5 TAHUN KE ATAS

Jelaskan secara rinci SIFAT dan LAMA SAKIT (jam/ hari)

1a. Nomor responden (Kutip dari RKD07.RT Blok IV Kolom 1) Isikan 00 jika responden tidak tinggal di rumah tangga ini ... ..

b. Menurut responden, apa penyebab kematiannya? (termasuk keterangan dari perawat dan dokter) \_\_\_\_\_.

c. Ceritakan riwayat sakit sebelum meninggal: \_\_\_\_\_

1.	Apakah [NAMA] demam/ panas tinggi sebelum meninggal?	1. Ya, _____hr 2. Tidak 8. Tidak tahu
2.	a. Bagaimana sifat demamnya?	1. Terus menerus 3. Naik turun disertai menggigil 8. Tidak tahu 2. Naik turun 4. Berulang disertai keringat malam
	b. Apakah [NAMA] pernah periksa darah utk mengetahui sakit malaria?	1. Ya 2. Tidak $\neq$ P3 8. Tidak tahu $\neq$ P3
	c. Bagaimana hasilnya? Jika positif, kapan diperiksa?	1. Positif, _____ hr 2. Negatif 8. Tidak tahu
	d. Jika positif malaria, apakah diberi obat?	1. Ya 2. Tidak 8. Tidak tahu
3.	Apakah [NAMA] sesak nafas ketika melakukan pekerjaan ringan?	1. Ya, _____hr _____bln 2. Kadang-kadang 8. Tidak/ Tidak tahu
4.	Apakah [NAMA] sesak nafas ketika tidur sehingga harus diganjal dengan beberapa bantal?	1. Ya, _____hr _____bln 2. Tidak 8. Tidak tahu
5.	Apakah [NAMA] pernah mengeluh jantung berdebar-debar?	1. Ya, _____hr _____bln 2. Tidak 8. Tidak tahu
6.	Apakah seluruh tubuh [NAMA] bengkak?	1. Ya, _____hr _____bln 2. Tidak 8. Tidak tahu

7.	Apakah pergelangan kakinya bengkok?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
8.	Apakah persendian lainnya bengkok?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
9.	Apakah [NAMA] nafasnya berbunyi/ mengi?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
10.	Apakah [NAMA] batuk lebih dari 2 minggu?	1. Ya, _____.bln	2. Tidak $\neq$ P12	8. Tidak tahu $\neq$ P12	
11.	Jika ya, bagaimana sifat batuknya?	1. Kering 2. Berdahak	3. Dahak + darah 4. Ada darah	8. Tidak tahu	
12.	Apakah [NAMA] pernah minum obat anti TBC yang menyebabkan air seni berwarna merah?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
13.	a. Apakah [NAMA] mengeluh nyeri dada hebat?	1. Ya	2. Tidak $\neq$ P14	8. Tidak tahu $\neq$ P14	
	b. Jika ya, di bagian mana?	1. Kanan	2. Tengah	3. Kiri	8. Tidak tahu
	c. Bagaimana sifat nyerinya?	1. Hilang timbul	2. Terus-menerus	8. Tidak tahu	
14.	Apakah [NAMA] nafasnya pendek-pendek dan cepat?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu	
15.	Apakah ada tarikan dinding dada bagian bawah ketika bernafas?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu	
16.	Apakah [NAMA] perokok berat? Berapa lama merokok?	1. Ya, ___thn	2. Tidak	8. Tidak tahu	
17.	a. Apakah [NAMA] menderita diare?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak $\neq$ P19	8. Tidak tahu $\neq$ P19	
	b. Jika ya, apakah tinja bercampur dengan darah dan lendir?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu	
18.	Apakah [NAMA] kekurangan cairan tubuh?	1. Ya, ___hr	2. Tidak	8. Tidak tahu	
19.	Apakah [NAMA] mengeluh sulit menelan?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
20.	Apakah [NAMA] sakit kepala?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
21.	a. Apakah [NAMA] ada gangguan Buang Air Kecil (BAK)/ kencing?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak $\neq$ P22	8. Tidak tahu $\neq$ P22	
	b. Jika ya, gangguannya apa?	1. Tak dapat BAK 2. Sedikit-sedikit	3. Ngompol 4. Lainnya, _____	8. Tidak tahu	
22.	Apakah [NAMA] nyeri ketika BAK/kencing?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
23.	Apakah air seninya berwarna merah?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
24.	Apakah [NAMA] banyak makan, minum, dan sering BAK/ kencing?	1. Ya, ___bln ___thn	2. Tidak	8. Tidak tahu	
25.	Apakah [NAMA] pernah ada luka yang sulit sembuh?	1. Ya, ___bln ___thn	2. Tidak	8. Tidak tahu	
26.	Apakah [NAMA] ada rasa kesemutan di kaki/ tangan?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu	
27.	a. Apakah [NAMA] mengalami nyeri perut?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak $\neq$ P28	8. Tidak tahu $\neq$ P28	
	b. Jika ya, pada perut bagian mana?	1. Di atas 2. Di bawah	3. Seluruh perut	8. Tidak tahu	
28.	a. Apakah ada benjolan di perutnya (tumor)?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak $\neq$ P29	8. Tidak tahu $\neq$ P29	
	b. Jika ya, pada perut bagian mana?	1. Di atas 2. Di bawah	3. Di tengah	8. Tidak tahu	
29.	a. Apakah perut [NAMA] membuncit/ membesar?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak $\neq$ P30	8. Tidak tahu $\neq$ P30	
	b. Jika ya, bagaimana timbulnya?	1. tiba-tiba < 1minggu	2. bertahap $\geq$ 1 minggu	8. Tidak tahu	

30.	a. Apakah [NAMA] muntah-muntah ketika sakit?	1. Ya, ___hr	2. Tidak ↗ P31	8. Tidak tahu ↗ P31
	b. Jika ya, apakah muntahnya campur darah?	1. Ya, ___hr	2. Tidak	8. Tidak tahu
31.	Apakah [NAMA] bicara kacau selama sakit parah?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
32.	a. Apakah [NAMA] mengalami penurunan kesadaran?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak ↗ P33	8. Tidak tahu ↗ P33
	b. Jika ya, bagaimana proses penurunan kesadaran?	1. Mendadak	2. Bertahap beberapa hari	8. Tidak tahu
33.	a. Apakah ada bagian tubuh [NAMA] yang lumpuh?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak ↗ P34	8. Tidak tahu ↗ P34
	b. Jika ya, bagian tubuh mana yang lumpuh? (jawaban dapat lebih dari satu)	1. Lengan kanan 2. Lengan kiri	3. Tungkai kanan	4. Tungkai kiri
34.	a. Apakah seluruh tubuh [NAMA] kaku?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Apakah ada kaku kuduk?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
35.	a. Apakah [NAMA] menderita kejang?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak ↗ P36	8. Tidak tahu ↗ P36
	b. Jika ya, berapa kali dalam sehari kejang?	_____.kali/ hari		
36.	Apakah berat badan [NAMA] turun secara mencolok sebelum meninggal?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
37.	Apakah [NAMA] mengalami sariawan luas di mulut sebelum meninggal?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
38.	a. Apakah [NAMA] menderita penyakit kulit?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak ↗ P38c	8. Tidak tahu ↗ P38c
	b. Jika ya, jelaskan gejala yang timbul pada kulit	_____		
	c. Apakah ada benjolan di sekitar leher	1. Ya, ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
39.	Apakah [NAMA] tampak pucat?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
40.	Apakah muka [NAMA] bengkak/ sembab?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
41.	Apakah mata [NAMA] berubah jadi kuning?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
42.	a. Apakah [NAMA] pernah cedera akibat kecelakaan lalu lintas atau kecelakaan lainnya (jatuh, tenggelam, terbakar, ditusuk, keracunan, dll)?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak ↗ P43	8. Tidak tahu ↗ P43
	b. Jika ya, sebut jenis kecelakaan dengan rinci	_____		
	c. Jika ya, sebut jenis cedera (patah tulang, gegar otak dll)	_____		
43.	a. Apakah [NAMA] pernah digigit oleh anjing 6 bulan sebelum meninggal atau oleh binatang lainnya?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak ↗ P44	8. Tidak tahu ↗ P44
	b. Jika ya, sebut jenis binatang (kera, anjing, ular, kalajengking, serangga lain)	_____		

18.	<input type="checkbox"/> Jika YANG MENINGGAL adalah Perempuan Umur 10 Tahun Ke Atas ↗ IIIB Jika YANG MENINGGAL adalah Laki-Laki Umur 15 Tahun Ke Atas ↗ IIID Jika YANG MENINGGAL adalah Perempuan Umur 5-9 Tahun atau Laki-Laki Umur 5-14 Tahun ↗ IV.RESUME
-----	---

B. AUTOPSI VERBAL UNTUK PEREMPUAN UMUR 10 THN KE ATAS				
b	Apakah [NAMA] ada luka atau benjolan pada payudara atau kulit payudara berkerut seperti kulit jeruk dan atau puting payudara keluar cairan kemerahan?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
46.	Apakah [NAMA] keluar darah berlebihan pada saat datang bulan/ menstruasi?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu

47.	a. Apakah [NAMA] mengalami perdarahan dari jalan lahir di luar siklus menstruasinya?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Jika ya, apakah perdarahan masih terus sampai meninggal?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
48.	Apakah [NAMA] mengeluarkan cairan tidak normal dari jalan lahir?	1. Ya, ___hr ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu

**Jika YANG MENINGGAL adalah Perempuan Umur 10 - 54 Tahun PERNAH KAWIN ⇨ IIC**  
**Jika YANG MENINGGAL adalah Perempuan Umur 10 - 54 Tahun BELUM KAWIN ⇨ P.67**  
**Jika YANG MENINGGAL adalah Perempuan Umur 55 Ke Atas ⇨ IID**

**III C. AUTOPSI VERBAL UNTUK PEREMPUAN PERNAH KAWIN UMUR 10-54 TAHUN**

49.	Apakah [NAMA] meninggal ketika <u>sedang hamil</u> ?	1. Ya, ___bln	2. Tidak ⇨ P52	8. Tidak tahu ⇨ P52
50.	Apakah [NAMA] menderita tekanan darah tinggi ketika hamil (dikatakan oleh tenaga medis) atau kejang ?	1. Ya, hamil ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu
51.	Apakah [NAMA] mengalami perdarahan hebat ketika hamil?	1. Ya, hamil ___bln	2. Tidak	8. Tidak tahu

**LANJUTKAN KE P67**

52.	Apakah [NAMA] mengalami <u>keguguran</u> (umur kehamilan < 22 minggu/ 5 bulan) sebelum meninggal?	1. Ya ⇨ P67	2. Tidak	8. Tidak tahu
53.	Apakah [NAMA] meninggal pada <u>saat melahirkan</u> ?	1. Ya	2. Tidak ⇨ P60	8. Tidak tahu ⇨ P60
54.	Apakah [NAMA] demam tinggi saat melahirkan?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
55.	Apakah [NAMA] kejang saat melahirkan?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
56.	Apakah [NAMA] mengalami perdarahan banyak sebelum bayi lahir?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
57.	Apakah [NAMA] sulit/ lama (lebih dari 12 jam) ketika melahirkan?	1. Ya, ___jam	2. Tidak	8. Tidak tahu
58.	Apakah ari-arinya sulit lahir?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu
59.	Apakah [NAMA] mengalami perdarahan banyak (lebih dari 3 kain) setelah bayi lahir?	1. Ya	2. Tidak	8. Tidak tahu

**LANJUTKAN KE P65a**

60.	Apakah [NAMA] meninggal <u>setelah ari-ari keluar sampai 60 hari</u> ?	1. Ya, hari ke ___	2. Tidak ⇨ P67	8. Tidak tahu ⇨ P67a	
61.	Apakah [NAMA] kejang setelah ari-ari keluar sampai 60 hari?	1. Ya, hari ke ___	2. Tidak	8. Tidak tahu	
62.	Apakah [NAMA] perdarahan setelah ari-ari keluar sampai 60 hari?	1. Ya, hari ke ___	2. Tidak	8. Tidak tahu	
63.	Apakah [NAMA] demam tinggi setelah melahirkan?	1. Ya, hari ke ___	2. Tidak	8. Tidak tahu	
64.	Apakah ada cairan berbau busuk keluar dr jalan lahir setelah melahirkan?	1. Ya, hari ke ___	2. Tidak	8. Tidak tahu	
65.	a. Siapa saja yang menolong persalinan?	1. Dukun	2. Bidan	3. Dokter	4. Keluarga
	b. Dengan cara apa bayi dilahirkan?	1. Lahir spontan	3. Opeasi Sectio ⇨ P66a	8. Tidak Tahu ⇨ P66a	2. Vakum ⇨ P66a
65.	c. Pada <u>waktu bayi lahir</u> , bagian tubuh mana yang keluar lebih dahulu?	1. Kepala	3. Lengan/ kaki	8. Tidak tahu	
		2. Bokong	8. Tidak tahu		
66.	a. Apakah [NAMA] melahirkan tunggal atau kembar?	1. Tunggal	2. Kembar		
	b. Bagaimana kondisi bayi [NAMA] setelah lahir?	1. Hidup	3. Kembar, satu bayi meninggal	4. Kembar, semua bayi meninggal	
67.	<input type="checkbox"/> Jika YANG MENINGGAL adalah Perempuan Umur 15 Tahun Ke Atas ⇨ IID <input type="checkbox"/> Jika YANG MENINGGAL adalah Perempuan Umur 10-14 Tahun ⇨ IV.RESUME				



**III D. AUTOPSI VERBAL UNTUK LAKI-LAKI ATAU PEREMPUAN YANG BERUMUR 15 TAHUN KE ATAS**

68	Apakah [NAMA] mempunyai riwayat/ pernah sakit:	<b>Jika ya, berapa lama ?</b>		
	a. Darah tinggi/ sakit jantung	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	b. Kencing manis	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	c. Sakit radang sendi (arthritis)	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	d. Sakit lambung/ maag	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	e. Sakit kuning	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	f. Tuberkulosis/ Flek paru	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	g. Asthma	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	h. Kegemukan (Obesitas)	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	i. Tumor/ kanker	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	j. Peminum alkohol kronik	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu
	k. Pengguna narkoba suntik atau pil	1. Ya, ___ bln ___ thn	2. Tidak	8. Tidak tahu

**IV. RESUME RIWAYAT SAKIT 5 TAHUN KE ATAS (DIISI OLEH PEWAWANCARA)**

Umur almarhum/ah:

Jenis kelamin:

Penyakit yang diderita dan lamanya (Blok III D):

Riwayat sakit (Blok III A-C. untuk tanda, gejala, lama sakit):

69.	<b>Diagnosis Penyebab Kematian Umur 5 Tahun Ke atas (diisi oleh dokter)</b>	<b>Kode ICD 10</b>
	a. Penyakit penyebab kematian langsung ( <i>Direct Cause</i> )	▪
	b. Penyakit perantara ( <i>Intervening antecedent cause</i> )	▪
	c. Penyakit penyebab utama kematian ( <i>Underlying cause of death</i> )	▪
	d. Penyakit yang berkontribusi terhadap kematian, tetapi tidak berhubungan dengan penyakit pada rangkaian a- c	▪

Telah diperiksa oleh Ketua Tim,

Nama: \_\_\_\_\_

Tanda tangan: \_\_\_\_\_

Tanggal: \_\_\_\_\_