



UNIVERSITAS INDONESIA

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN STATUS GIZI
REMAJA USIA 12-15 TAHUN DI INDONESIA TAHUN 2007
(Analisis Data Sekunder Riskedas Tahun 2007)**

SKRIPSI

**RATNA INDRA SARI
0906617113**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JANUARI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
STATUS GIZI REMAJA USIA 12-15 TAHUN DI INDONESIA
TAHUN 2007
(Analisis Data Sekunder Riskesdas Tahun 2007)**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**RATNA INDRA SARI
0906617113**

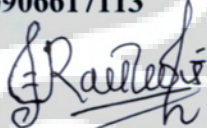
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JANUARI 2012**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Ratna Indra Sari

NPM : 0906617113

Tanda Tangan : 

Tanggal : 20 Januari 2012

SURAT PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratna Indra Sari
NPM : 0906617113
Mahasiswa Program : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Tahun Akademik : 2009

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

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
STATUS GIZI REMAJA USIA 12-15 TAHUN DI INDONESIA
TAHUN 2007
(Analisis Data Sekunder Riskedas Tahun 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, 20 Januari 2012



(Ratna Indra Sari)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Ratna Indra sari
NPM : 0906617113
Program Studi : Gizi Kesehatan Masyarakat
Judul Skripsi : Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun Di Indonesia Tahun 2007 (Analisis Data Sekunder Riskesdas Tahun 2007)

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr.dra. Ratu Ayu Dewi S.,Apt.MSc. (_____)

Penguji : dr. Endang L. Achadi, MPH,Dr.PH (_____)

Penguji : Iip Syaiful, SKM. M.Kes (_____)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 20 Januari 2012

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan begitu banyak anugrah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Penyelesaian skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan pihak lain. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr.dra.Ratu Ayu Dewi S.,Apt.MSc, selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, ilmu, dan meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, saran serta kritik yang membangun selama penyusunan skripsi ini.
2. Ibu dr.Endang L. Achadi,MPH.Dr.PH, selaku penguji dalam dari FKM UI yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menguji pada ujian skripsi ini serta memberikan saran dan kritik membangun terhadap skripsi ini.
3. Bapak Iip Syaiful, SKM. M.Kes., selaku penguji luar dari Kementerian Kesehatan RI yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi penguji serta memberikan saran dan kritik membangun terhadap skripsi ini.
4. Agnes teman satu bimbingan, yang telah banyak memberikan masukan dan selalu menemani saat menyusun skripsi ini, Esti, Febi, Tya, Nisa, Ajeng, Nasti dan teman-temanku lainnya yang tidak dapat kusebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan mendukung dan semangat.
5. Seluruh dosen dan staf Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Suamiku tercinta Oktar Hasudungan atas pengertian, kesabaran, motivasi dan doanya hingga terselesaikannya skripsi ini.
7. Ibu tercinta dan keluargaku yang lain yang telah membantu dalam doa agar segala urusan anak-anaknya selalu lancar. Semoga Tuhan selalu menjaga dan memberkati mereka semua.

8. Teman-teman seperjuangan Ekstensi Gizi Kesmas 2009 yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas semua bantuan dan dukungannya selama ini.
9. Teman-teman Reguler Gizi Kesmas 2007, Eva yang telah memberikan saran dan masukan, dan
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak sekali kekurangan. Namun, besar harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua untuk ke arah yang lebih baik.

Semoga Tuhan selalu menyertai kita semua dan membalas kebaikan semua pihak. Amin.

Depok, 20 Januari 2012

Penulis

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

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

Nama : Ratna Indra Sari
NPM : 0906617113
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Departemen : Gizi Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis karya : Skripsi

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 Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun Di Indonesia Tahun 2007 (Analisis Data Sekunder Riskedas Tahun 2007)

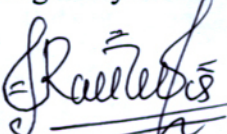
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 20 Januari 2012

Yang menyatakan


(Ratna Indra Sari)

ABSTRAK

Nama : Ratna Indra Sari
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun Di Indonesia Tahun 2007 (Analisis Data Sekunder Riskesdas 2007)

Skripsi ini membahas faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya hubungan antara karakteristik remaja, asupan zat gizi kebiasaan konsumsi sayur dan buah, aktifitas fisik olahraga, perilaku merokok, dan status gizi orang tua dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun. Status gizi remaja diukur berdasarkan berdasarkan indeks antropometri yang disesuaikan dengan umur menurut baku standar CDC-NCHS (2000) dalam bentuk persentil. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional* dengan menggunakan data sekunder Riskesdas 2007 yang analisisnya dilakukan selama Oktober 2011-Januari 2012. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang mewakili 33 provinsi di Indonesia, sedangkan sampelnya adalah anggota rumah tangga yang berumur 12-15 tahun yang berjumlah 53.837. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 9,2% remaja mengalami gizi lebih dan 90,8% gizi tidak lebih. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara jenis kelamin, pendidikan, asupan protein, perilaku merokok, aktivitas olahraga, status gizi orang tua (ayah dan ibu) dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun. Namun tidak mendapatkan hubungan yang bermakna antara asupan energi, kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun. Penulis menyarankan bagi pihak instansi kesehatan untuk bekerjasama dengan instansi pendidikan dalam memberikan informasi tentang gizi seimbang dan perilaku beresiko pada remaja, bagi instansi pendidikan menambahkan kurikulum khusus tentang pola hidup dengan gizi seimbang dan pemantauan berat badan dan tinggi badan disekolah, bagi orang tua meningkatkan pengetahuan, mengupayakan anak mendapatkan pendidikan, mempraktekkan pola hidup dengan gizi seimbang, memantau berat badan anak, dan bagi remaja lebih terbuka terhadap informasi, mempraktekkan pola hidup dengan gizi seimbang antara lain dengan makan dengan variasi makanan, tidak merokok, melakukan aktivitas fisik dan memantau berta badannya.

Kata Kunci : Status gizi, usia 12-15 tahun, *cross-sectional*, Indonesia.

ABSTRACT

Name : Ratna Indra Sari
Study Program : Public Health Scholar
Title : Factor Related To Adolescent Nutritional Status Age 1215 Years In Indonesia 2007 (Secondary Data Analysis of Riskesdas 2007)

This thesis discusses about factors related to adolescent nutritional status age 1215 years in Indonesia 2007. Objective of this study is to find out correlation between adolescent characteristic, nutritional intake of fruit and vegetable consumption, exercise activity, smoking behavior, parent nutritional status and adolescent one age 12-15 years. Measurement of it based on anthropometry index adjusted to standard of CDC-NCHS (2000) in percentile. Study design using cross-sectional by secondary data of Riskesdas 2007 analyzed during October 2011 to January 2012. Population are all of household representing 33 provinces in Indonesia, and samples are household members age 12-15 years amounts 53.837. Study result shows that 9.2% of adolescent experiences more nutritional and 90.8% for poor one. The result of statistical test shows that there are correlation between gender, education, protein intake, smoking behavior, exercise activity, parent nutritional status (father and mother) and adolescent nutritional status age 12-15. The author recommends for the health agencies to cooperate with educational institutions in providing information on balanced nutrition and risk behavior in adolescents, for educational institutions to add a special curriculum on lifestyle with balanced nutrition and monitoring of weight and height at school, for parents enhance the knowledge, seeking children get an education, practice lifestyle with balanced nutrition, monitoring the child's weight, and for adolescents are more open to information, practice lifestyle with balanced nutrition, among others, by eating a varied diet, not smoking, physical activity and asked to monitor his body.

Word Keys:

Nutritional Status, 12-15 Years, cross-sectional, Indonesia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	ivx
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Pertanyaan Penelitian	7
1.4 Tujuan	7
1.4.1 Tujuan Umum	8
1.4.2 Tujuan Khusus	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	9
BAB 2. KERANGKA TEORI	10
2.1 Remaja	10
2.1.1 Definisi Remaja	10
2.1.2 Pertumbuhan Dan Perkembangan Pada Masa Remaja	11
2.1.2.1 Pertumbuhan Fisik	11
2.1.2.2 Perkembangan Psikososial	11
2.2 Gizi Remaja	12
2.3 Status Gizi	14
2.3.1 Definisi	14
2.3.2 Gizi Baik	14
2.3.3 Gizi Salah	14
2.4 Penilaian Status Gizi	16
2.4.1 Pengukuran Antropometri	16
2.4.1.1 Indikator Antropometri	17
2.4.1.2 Klasifikasi Status Gizi	19
2.4.2 Survei Konsumsi Makanan (24 Hour Recall)	19
2.4.3 Food Frequency Questionnaire (FFQ)	21
2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Pada Remaja	21
2.5.1 Umur dan Jenis Kelamin	21
2.5.2 Faktor Genetik	22
2.5.3 Pendidikan	23
2.5.4 Faktor Aktifitas Fisik	24
2.5.5 Asupan zat Gizi	25

2.5.5.1 Asupan Energi.....	25
2.5.5.2 Asupan Protein.....	28
2.5.5.3 Asupan Karbohidrat.....	30
2.5.5.4 Asupan Lemak.....	30
2.5.6 Konsumsi Buah dan Sayur.....	31
2.5.7 Perilaku merokok.....	33
2.5.8 Peran Orang Tua.....	35
2.5.9 Gaya Hidup.....	35

BAB 3. KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL..... **36**

3.1 Kerangka Teori.....	36
3.2 Kerangka Konsep.....	38
3.3 Hipotesis.....	39
3.4 Definisi Operasional.....	40

BAB 4. METODOLOGI PENELITIAN..... **44**

4.1 Desain Penelitian.....	44
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	44
4.3 Riset Kesehatan Dasar 2007.....	44
4.4 Populasi dan Sampel.....	45
4.4.1 Populasi dan Sampel Pada Riskesdas 2007.....	45
4.4.2 Populasi dan Sampel Pada Penelitian.....	47
4.4.2.1 Populasi.....	47
4.4.2.2 Sampel.....	47
4.4.2.3 Kekuatan Sampel.....	49
4.5 Pengumpulan Data.....	50
4.6 Pengolahan dan Analisis data Riskesdas 2007.....	51
4.7 Pengolahan Data Penelitian.....	53
4.8 Analisis Data.....	53
4.8.1 Analisis Univariat.....	53
4.8.2 Analisis Bivariat.....	53

BAB 5. HASIL PENELITIAN..... **55**

5.1 Analisis Univariat.....	55
5.1.1 Gambaran Prevalensi Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun.....	55
5.1.2 Gambaran Distribusi Jenis Kelamin dan Pendidikan.....	56
5.1.3 Gambaran Distribusi Berdasarkan Asupan Energi dan Protein.....	56
5.1.4 Gambaran Distribusi Berdasarkan Konsumsi Sayur dan Buah.....	58
5.1.5 Gambaran Distribusi Berdasarkan Aktifitas Fisik Olah Raga.....	59
5.1.6 Gambaran Distribusi Berdasarkan Perilaku Merokok.....	60
5.1.7 Gambaran Distribusi Berdasarkan Status Gizi Orang Tua.....	61
5.2 Analisis Bivariat.....	62
5.2.1 Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Status Gizi.....	62
5.2.2 Hubungan Antara Pendidikan dengan Status Gizi.....	63
5.2.3 Hubungan Antar Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi.....	63

5.2.4	Hubungan Antara Kebiasaan Konsumsi Buah dan Sayur dengan Status Gizi.....	65
5.2.5	Hubungan Antara Aktifitas Fisik Olah Raga dengan Status Gizi	66
5.2.6	Hubungan Antara Perilaku Merokok dengan Status Gizi.....	67
5.2.7	Hubungan Antara Status Gizi Ayah dan Ibu dengan Status Gizi Remaja.....	68
BAB 6. PEMBAHASAN		70
6.1	Keterbatasan Penelitian.....	70
6.2	Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun.....	70
6.3	Jenis Kelamin.....	71
6.4	Pendidikan Remaja.....	72
6.5	Asupan Energi dan Protein.....	74
6.6	Kebiasaan Konsumsi Buah dan Sayur.....	75
6.7	Aktifitas Fisik Olah Raga.....	77
6.8	Perilaku Merokok Remaja.....	78
6.9	Status Gizi Orang Tua.....	79
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN		81
7.1	Kesimpulan.....	81
7.2	Saran	81
DAFTAR REFERENSI		83
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Angka Kecukupan Energi Pada Remaja.....	28
Tabel 2.2	Tabel Angka Kecukupan Protein Pada Remaja.....	29
Tabel 3.1	Definisi Operasional	39
Tabel 4.1	Perhitungan Kekuatan Uji Penelitian	49
Tabel 5.1	Distribusi Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun.....	55
Tabel 5.2	Distribusi Jenis Kelamin.....	56
Tabel 5.3	Distribusi Pendidikan.....	56
Tabel 5.4	Distribusi Persentase Asupan Energi.....	57
Tabel 5.5	Distribusi Persentase Asupan Protein.....	58
Tabel 5.6	Distribusi Distribusi asupan Energi dan Protein Perkapita Perhari Pada Remaja.....	58
Tabel 5.7	Distribusi Konsumsi Buah dan Sayur Pada Remaja.....	59
Tabel 5.8	Distribusi Aktifitas Fisik Olah Raga Pada Remaja.....	60
Tabel 5.9	Distribusi Perilaku Merokok Pada Remaja.....	61
Tabel 5.10	Distribusi Status Gizi orang Tua.....	62
Tabel 5.11	Hubungan Antara jenis Kelamin dengan Status Gizi Remaja.....	62
Tabel 5.12	Hubungan Antara Pendidikan dengan Status Gizi Remaja.....	63
Tabel 5.13	Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Status Gizi Remaja.....	64
Tabel 5.14	Hubungan Antara Asupan Protein Dengan Status Gizi Remaja.....	65
Tabel 5.15	Hubungan Antara Konsumsi Buah Dengan Status Gizi Remaja.....	65
Tabel 5.16	Hubungan Antara Konsumsi Sayur dengan Status Gizi Remaja.....	66
Tabel 5.17	Hubungan Antara Aktifitas Fisik Olah Raga dengan Status Gizi Remaja.....	67
Tabel 5.18	Hubungan Antara Perilaku Merokok dengan Status Gizi Remaja.....	67
Tabel 5.19	Hubungan Antara Status Gizi Ayah dengan Status Gizi Remaja.....	68
Tabel 5.20	Hubungan Antara Status Gizi Ibu dengan Status Gizi Remaja.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 2.1	Kerangka Teori Penelitian.....	37
Gambar 2.2	Kerangka Konsep Penelitian.....	38
Gambar 4.1	Alur Penarikan Sampel Penelitian.....	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Riskesdas 2007



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu komponen penting dalam mencapai tujuan pembangunan kesehatan. Sumber daya manusia yang berkualitas sangat dibutuhkan untuk dapat meningkatkan status kesehatan masyarakat. Terciptanya SDM yang berkualitas ditentukan oleh berbagai faktor, diantaranya adalah sektor kesehatan, pendidikan dan ekonomi (Ernawati, 2009).

Gizi merupakan bagian dari sektor kesehatan yang penting dan mendapat perhatian serius dari pemerintah. Gizi yang baik merupakan pondasi bagi kesehatan masyarakat. Pengaruh masalah gizi terhadap pertumbuhan, perkembangan, intelektual dan produktivitas menunjukkan besarnya peranan gizi bagi kehidupan manusia. Jika terjadi gangguan gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih, pertumbuhan tidak akan berlangsung optimal. Kekurangan zat gizi menyebabkan seseorang mudah terkena infeksi dan jatuh sakit, sedangkan kelebihan zat gizi akan meningkatkan resiko penyakit degeneratif di masa yang akan datang (Ramadani, 2005).

Indonesia sampai kini masih dihadapkan pada empat masalah gizi utama yang meliputi kekurangan energi protein, kekurangan vitamin A, anemia gizi besi dan kekurangan yodium. Namun di beberapa kota besar ditemukan masalah gizi yang berlebih, sehingga Indonesia dihadapkan pada “Beban Ganda Masalah Gizi”. Masalah gizi bukan saja dapat terjadi pada seluruh kelompok usia di sepanjang daur kehidupan, lebih dari itu masalah gizi yang terjadi pada suatu kelompok usia akan berpengaruh pada periode kelompok usia berikutnya (*intergenerational impac*). Tumbuh kembang anak sangat ditentukan oleh status gizi ibu ketika janin masih berada dalam kandungan. Selanjutnya, status gizi anak berusia dibawah lima tahun (balita) akan mempengaruhi kualitas pada saat usia sekolah, remaja dan seterusnya (Hartanto dan Kodim, 2009).

Remaja adalah sumber daya manusia yang paling potensial dalam sebuah negara karena remaja merupakan generasi penerus bangsa. Remaja akan menjadi

sumber daya manusia yang berkualitas jika sejak dini terpenuhi kebutuhan gizinya (Ramadani, 2005). Menurut World Health Organization (WHO), remaja adalah anak yang mencapai umur 10-19 tahun. Data WHO tahun 1995 menunjukkan bahwa seperlima dari penduduk dunia adalah remaja. Dan sekitar 900 juta berada di negara berkembang (Republika, 2010). Di Indonesia berdasarkan Sensus Penduduk tahun 2000 jumlah remaja (usia 15-24 tahun) adalah 40.407.628 atau 20,08% dari jumlah penduduk Indonesia. Berarti sekitar seperlima penduduk Indonesia adalah remaja berusia 15-24 tahun (Hidayat, 2005) Kementerian Kesehatan tahun 2006 melansir bahwa jumlah remaja berumur 10-19 tahun sekitar 43 juta atau 19,61 % jumlah penduduk. Sedangkan data 2008 menyebutkan, jumlah remaja sekitar 62 juta (Republika, 2010).

Remaja rentan mengalami masalah gizi karena merupakan masa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa yang ditandai dengan perubahan fisik, fisiologis, dan psikososial. Disamping itu kelompok ini berada pada fase pertumbuhan yang pesat (*Growth Spurt*) sehingga dibutuhkan zat gizi yang relatif lebih besar jumlahnya (Aritonang, I.dkk,2009). Perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan menuntut penyesuaian asupan energi dan zat gizi pada remaja. Aktifitas fisik yang tinggi juga meningkatkan kebutuhan energi dan zat gizi. Selain itu tidak sedikit remaja yang makan berlebihan dan akhirnya mengalami obesitas atau sebaliknya remaja yang membatasi makan karena kecemasan akan bentuk tubuh sehingga mengalami kekurangan gizi (Badriah, 2011).

Berdasarkan data National Health and Nutrition Examination Survey II (NHANES II) tahun 1988-1994, diketahui prevalensi remaja putri usia 12 -17 tahun yang obes sebesar 23% (Krummel, 1999). Sementara berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 445 anak dan remaja berumur 2-19 tahun di Amerika, diketahui prevalensi obesitas berdasarkan NHANES III tahun 1999-2000 pada laki-laki sebesar 27,7% dan pada perempuan sebesar 33,7% (Hanley, 2000).

Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) menunjukkan jumlah remaja yang mengalami obesitas cukup tinggi dan cenderung meningkat seiring pertambahan usia, misalnya di DKI Jakarta prevalensi obesitas sekitar 4% pada anak usia 6-12 tahun, meningkat menjadi 6,2% pada anak remaja usia 12-18 tahun

dan 11,4% pada usia 17-18 tahun. Diketahui pula bahwa kasus obesitas pada remaja banyak ditemukan pada wanita (10,2%) dibanding laki-laki (3,1%) (Aritonang, I.dkk, 2009). Berdasarkan hasil penelitian Nizar (2002), diketahui prevalensi status gizi kurang berdasarkan IMT pada remaja putri SMUN dan MAN (Madrasah Aliyah Negeri) di Kota Padang sebesar 30,7%. Sementara hasil penelitian Permaisih (2003), diketahui prevalensi remaja dengan IMT kurang berkisar 30% - 40%. Gizi kurang, baik dari segi kuantitas dan kualitas menyebabkan gangguan pada proses pertumbuhan, produksi tenaga, pertahanan tubuh, struktur dan fungsi otak serta perilaku (Santy, 2006)

Obesitas menjadi masalah yang serius bagi remaja karena cenderung berlanjut hingga dewasa dan merupakan salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, artritis, penyakit kantong empedu, berbagai jenis kanker, gangguan fungsi pernafasan, dan berbagai gangguan kulit (Aritonang, I.dkk, 2009).

Status gizi remaja berhubungan dengan berbagai macam faktor yang mempengaruhinya, diantaranya adalah asupan energi dan zat gizi, jenis kelamin, pendidikan, kebiasaan konsumsi serat (buah dan sayur), aktivitas fisik, perilaku merokok, dan faktor genetik yaitu status gizi orang tua remaja (Robert dan Williams, 2000; dan Brown, 2005).

Hasil penelitian Nizar (2002) pada remaja putri SMUN dan MAN (Madrasah Aliyah Negeri) di Kota Padang diketahui tingkat konsumsi energi kurang (<90% AKG) pada remaja putri sebesar 74,7%, konsumsi protein kurang (<90% AKG) sebesar 56,0%, konsumsi lemak kurang (<90% PUGS) sebesar 68,6%, dan konsumsi karbohidrat kurang (<90% PUGS) sebesar 54,8%. Dan dari penelitian ini diketahui adanya hubungan yang bermakna antara asupan energi dan karbohidrat dengan status gizi remaja putri.

Kebutuhan gizi pada pria lebih besar di bandingkan wanita sehingga porsi tiap kali makan porsinya lebih banyak. Pada wanita konsep citra tubuh sangat penting sehingga banyak dari mereka yang menunda makan bahkan mengurangi porsi makannya dari yang dianjurkan agar tampak sempurna postur tubuhnya. Namun hal tersebut dapat menyebabkan masalah kesehatan bagi remaja pada umumnya (Barker, 2002).. Dari beberapa penelitian di Amerika Serikat, diketahui

bahwa rata-rata asupan energi anak laki-laki cenderung meningkat tajam hingga kira-kira 3470 kkal/hari pada usia 16 tahun. Dari usia 16-19 tahun, asupan energi menurun hingga 2900 kkal/hari. Pada anak perempuan, asupan energi meningkat sampai usia 12 tahun yaitu 2250 kkal/hari, kemudian menurun sampai usia 18 tahun yaitu 2200 kkal/hari (Soetarjo, 2011).

Survei pada orang muda *American-Indian* dan *Alaska-native* menyebutkan bahwa lebih rendah mengkonsumsi buah dan sayur pada perempuan dibandingkan laki-laki (Reynold, 1999 dalam Bahria, 2009) Berdasarkan data Survei Kesehatan Nasional (Surkesnas) tahun 2004, diketahui 60% penduduk usia 15 tahun lebih yang “kurang” mengkonsumsi buah dan sayur perhari, hanya 16% yang “cukup” Dan 24% yang “tidak biasa” mengkonsumsi buah dan sayur (Cicuh, 2007). Menurut WHO (2003) dalam Bahria (2009) diketahui bahwa dari berbagai penelitian mengenai konsumsi buah dan sayur menunjukkan bahwa kurang konsumsi sayur dan buah dapat beresiko memicu perkembangan penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes hipertensi dan kanker yang dapat muncul di usia dewasa. Laporan WHO (2003) menunjukkan bahwa sebanyak 31% penyakit jantung dan 11% penyakit stroke diseluruh dunia disebabkan oleh kurangnya asupan sayur dan buah didalam tubuh.

Aktifitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi remaja. Aktifitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Selama aktivitas fisik, otot membutuhkan energi. Banyaknya energi yang dibutuhkan bergantung pada berapa banyak otot yang bergerak, berapa lama dan berapa berat pekerjaan yang dilakukan (Almatsier, 2002). Penelitian yang dilakukan oleh Mariani (2003) dengan desain penelitian case control terhadap 140 remaja SLTP di Kesatuan Kota Bogor Jawa Barat yang obes dan tidak obes, diketahui remaja dengan aktifitas olah raga ringan memiliki risiko 4,2 kali dan remaja dengan aktifitas olahraga sedang memiliki resiko 1,3 kali untuk mengalami obesitas dibanding dengan remaja dengan aktifitas olahraga berat.

Pada masa remaja, seorang individu sering mencoba berbagai perilaku yang mereka anggap modern atau baru. Perilaku-perilaku tersebut tidak hanya selalu mengarah kepada kebaikan. Banyak diantaranya yang membawa risiko bagi

kesehatan. Merokok adalah salah satu perilaku berisiko pada remaja. Smett (1994) dalam Clercg, dkk (1998) menemukan bahwa banyak mahasiswa perokok mulai merokok pertama kalinya sebelum usia 15 tahun. Kebanyakan mereka mendapat rokok dari teman-teman sebayanya. Penelitian lain menunjukkan bahwa semakin muda seseorang mulai merokok maka semakin besarlah kemungkinan untuk merokok di kemudian hari. Kebiasaan merokok ini dapat mengakibatkan kanker paru-paru, kanker mulut, kanker esofagus.

Kebiasaan merokok dapat dipengaruhi oleh keluarga dan teman sebaya. Sekitar 75% pengalaman mengisap rokok pertama para remaja biasanya dilakukan bersama teman-temannya. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, diketahui prevalensi nasional penduduk umur 10 tahun keatas yang merokok tiap hari sebesar 24%. Persentase terbesar ditemukan di Provinsi Bengkulu (29,5%) dan terendah di Provinsi Maluku (19,2%). Sedangkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010, prevalensi nasional penduduk umur 15 tahun keatas yang merokok tiap hari adalah 28,2%.

Hereditas (keturunan) menjadi salah satu faktor penyebab obesitas. Peluang seorang anak mengalami obesitas adalah 10% meskipun bobot badan orang tua termasuk dalam kategori normal. Bila salah satu orang tua obes peluangnya menjadi 40%, dan kalau kedua orang tua obes peluang anak menjadi obes meningkat sebesar 80% (Khomsan, 2004). Dilaporkan pengamatan pada pasangan orang tua terhadap anak yaitu orang tua yang kurus, sedang dan obesitas, ternyata pada usia 17 tahun seorang anak dari pasangan orang tua yang obesitas mempunyai berat badan 3 kali lipat daripada seorang anak dari pasangan orang tua yang kurus (Garn dan Clark, 1976 dalam Mariana, 2003).

Pendidikan biasanya dikaitkan dengan pengetahuan, akan berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi (Sulistyoningsih, 2011). Rendahnya pendidikan orang tua mungkin kurang menerima informasi tentang kesehatan baik dari majalah ataupun media lainnya yang secara tidak langsung akan mempengaruhi ketersediaan makan dirumah mereka. Selain itu, pendidikan dan status sosial ekonomi bisa dihubungkan dengan kepercayaan tentang gaya hidup sehat (Mac Farlane, 2007).

Keluarga atau rumah tangga merupakan faktor utama dalam pembentukan gaya hidup terkait pola perilaku makan dan juga dalam pembinaan kesehatan keluarga. Hasil penelitian Bahria (2009), diketahui 57,9% orang tua remaja mengonsumsi buah dan 80,8% sayur setiap hari. Terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan orang tua mengonsumsi sayur dan buah dengan konsumsi sayur dan buah pada remaja. Remaja yang orang tuanya biasa konsumsi sayur mempunyai peluang 7,274 kali mengonsumsi sayur dan mengonsumsi buah 6,055 kali yang cukup dibandingkan dengan responden yang orang tuanya tidak biasa mengonsumsi sayur dan buah. Penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa remaja putri yang orang tuanya perokok 5 kali lebih sering menjadi perokok pula dibanding dengan remaja yang orang tuanya tidak merokok (Aditama, 1997).

Tingginya prevalensi status gizi lebih dan status gizi kurang pada remaja serta banyaknya faktor-faktor yang menjadi penyebab timbulnya masalah gizi pada remaja, melatarbelakangi penulis untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007 berdasarkan hasil Riskesdas 2007.

1.2 Perumusan Masalah

Menurut Monk's *et al* (2002) dalam Samosir (2008), remaja usia 12-15 tahun termasuk kedalam fase remaja awal atau pubertas. Pada fase ini remaja mengalami pertumbuhan fisik dan seksual, secara umum didominasi dengan perubahan pubertas individual. Sementara perubahan fisik karena bertambahnya massa otot, bertambahnya jaringan lemak dalam tubuh, dan terjadinya perubahan hormonal mempengaruhi kebutuhan gizi remaja.

Remaja usia 12-15 tahun belum sepenuhnya matang baik secara fisik, kognitif, dan psikososial sehingga mudah terpengaruh oleh lingkungan. Informasi-informasi baru yang diterima baik dari media massa, televisi, film atau orang-orang di sekitarnya cenderung membuat remaja cukup tinggi bereksperimen karena remaja belum memiliki konsep yang mantap tentang masa depan dan keadaan emosinya masih labil. Selain itu, hal yang sering terjadi pada fase ini remaja suka membandingkan diri dengan orang lain, sangat mudah terpengaruh

oleh teman sebaya, lebih menginginkan kebebasan dan mulai menjauh dari lingkungan keluarga. Pemilihan makanan tidak lagi didasarkan pada kandungan gizi tetapi sekedar bersosialisasi untuk kesenangan dan upaya tidak kehilangan status, karena itulah status gizi remaja menjadi hal yang penting untuk dipantau (Aritonang,dkk,2009 dan Moehji, 2003).

Penelitian terhadap murid SLTP usia 12-14 tahun, di kota Surabaya menemukan 49,6% remaja putri berstatus gizi kurang ($IMT < 18,5 \text{ kg/m}^2$) (Santy,2006). Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004 diketahui prevalensi status gizi lebih menurut IMT persentil pada usia 12-15 tahun sebesar 8,6%, gizi baik sebesar 80,1%, dan gizi kurang 10,3%. Sementara dari data Riskesdas 2007 diketahui prevalensi nasional anak usia sekolah (6-14 tahun) dengan status gizi kurus pada laki-laki sebesar 13,3% sedangkan anak perempuan sebesar 10,9%. Prevalensi nasional anak usia sekolah (6-14 tahun) dengan status gizi gemuk pada laki-laki sebesar 9,5% sedangkan anak perempuan sebesar 6,4%.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis tertarik untuk mengetahui lebih lanjut prevalensi status gizi anak remaja khususnya usia 12-15 tahun dan faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan status gizi anak remaja usia 12-15 tahun di Indonesia pada tahun 2007 berdasarkan hasil Riskesdas 2007.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran prevalensi status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007?
2. Bagaimana gambaran karakteristik remaja (jenis kelamin dan pendidikan), asupan energi dan protein, kebiasaan konsumsi buah dan sayur, aktifitas fisik (olahraga) remaja, perilaku merokok remaja, dan faktor keturunan (status gizi ayah dan ibu), pada remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007?
3. Bagaimana hubungan antara karakteristik remaja (jenis kelamin dan pendidikan), asupan energi dan protein, kebiasaan konsumsi buah dan sayur, aktifitas fisik (olahraga) remaja, perilaku merokok remaja, dan faktor keturunan (status gizi ayah dan ibu), dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Diketuainya gambaran prevalensi status gizi dan faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Diketuainya hubungan antara karakteristik remaja (jenis kelamin dan pendidikan) dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
2. Diketuainya hubungan antara asupan energi dan protein dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
3. Diketuainya hubungan antara kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
4. Diketuainya hubungan antara aktifitas fisik (olahraga) remaja dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
5. Diketuainya hubungan antara perilaku merokok remaja dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
6. Diketuainya hubungan antara faktor keturunan (status gizi ayah dan status gizi ibu) dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Instansi Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi instansi kesehatan baik pemerintah maupun swasta yang terkait dalam penyusunan kebijakan program perbaikan gizi dan pencegahan masalah gizi, khususnya pada remaja.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi instansi pendidikan baik pemerintah maupun swasta dalam penyusunan kebijakan program pendidikan agar menyertakan pendidikan gizi sehingga dapat membantu upaya perbaikan gizi dan pencegahan masalah gizi.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya orang tua dan remaja tentang masalah gizi yang terjadi dan membantu pemerintah dalam program perbaikan dan pencegahan masalah gizi khususnya pada remaja.

4. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan penelitian sejenis yang berkaitan dengan status gizi remaja khususnya usia 12-15 tahun.

1.6 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan dengan cara analisis data sekunder Riskesdas 2007 dengan rancangan *cross sectional study* dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007. Sampel yang diambil oleh penulis adalah seluruh anggota rumah tangga usia 12-15 tahun di Indonesia yang menjadi sampel dalam Riskesdas 2007. Riskesdas sudah dilaksanakan pada tahun 2007, namun penulis melakukan analisis lebih lanjut terhadap data-data yang berhubungan dengan tujuan yang diharapkan. Analisis lebih lanjut ini dilaksanakan mulai bulan Oktober 2011 sampai Januari 2012.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Remaja

2.1.1 Definisi Remaja

Definisi remaja menurut Krummel (1996) adalah masa masa kehidupan manusia antara usia 11 sampai dengan 21 tahun. Pada masa ini terjadi perubahan biologis, emosional, dan kognitif yang terus berkembang hingga masa dewasa. Menurut UNFPA (The United Nations Population Fund) tahun 2005, remaja adalah anak dengan usia 10 -19 tahun, yang dibagi menjadi dua fase yaitu remaja awal (*early adolescence*) 10-14 tahun dan remaja akhir (*late adolescence*) 15-19 tahun.

Remaja adalah masa pertumbuhan dan kematangan manusia, terjadinya perubahan yang kompleks, dan terbentuknya beberapa tanda kedewasaan pada usia ini (WHO, 1995 dalam Kusumajaya, 2007). Masa ini juga merupakan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa, terjadi perkembangan individu dalam mencari identitas diri, moral dan nilai kehidupan, penghargaan terhadap diri, dan pandangan terhadap masa depan (Nurshobah, 2009).

Menurut Brown (2005), masa remaja terbagi menjadi tiga fase berdasarkan perkembangan psikososialnya, yaitu :

1. Remaja Muda (Young Adolescence) → 10-14 tahun
2. Remaja Menengah (Middle Adolescence) → 15-17 tahun
3. Remaja Tua (Late Adolescence) → 18-21 tahun.

Monk's et al.,(2002) dalam Samosir 2008, membagi usia remaja menjadi empat fase berdasarkan perkembangannya, yaitu :

1. Pra Remaja (10-12 tahun)
2. Remaja Awal atau Pubertas (12-15 tahun)
3. Remaja Pertengahan (15-18 tahun)
4. Remaja Akhir (18-21 tahun)

2.1.2 Pertumbuhan Dan Perkembangan Pada Masa Remaja

2.1.2.1 Pertumbuhan Fisik

Menurut Kusumajaya (2007), pertumbuhan fisik sangat cepat terjadi yang disebut “ adolescent growth spurt”. Di dalam kehidupan, masa “ growth spurt” ini terjadi dua kali, yaitu pada waktu bayi dan pada waktu remaja. Pertumbuhan badan paling optimal terjadi pada masa kedua tersebut. Pertumbuhan dan perkembangan pada masa remaja sangat berbeda antara laki-laki dan perempuan. Pada perempuan growth spurt terjadi lebih awal daripada laki-laki, sehingga pada umur 11-13 tahun, wanita lebih besar daripada laki-laki, dan pada umur 13-14 tahun, wanita lebih tinggi dan lebih berat dari laki-laki.

Pertumbuhan fisik yang terjadi pada masa remaja adalah penambahan berat badan dan tinggi badan. Pada remaja putri puncak penambahan berat badan terjadi selama masa *growth spurt* (pertumbuhan pesat). Remaja putri mengalami kenaikan berat badan sekitar 8.3 kg pertahun, umumnya terjadi saat umur 12.5 tahun dan kenaikan berat badan mulai stabil setelah mengalami menarche dan saat menginjak masa remaja akhir kenaikan berat badan sekitar 6.3 kg. Remaja putri mengalami perubahan drastis pada komposisi tubuh sepanjang masa pubertas. Masa otot mengalami penurunan sebesar 14% sedangkan komposisi lemak dalam tubuh meningkat sebesar 11%. Meningkatnya komposisi lemak tubuh ini wajar terjadi pada remaja putri untuk pertumbuhan dan perkembangan seksualnya (Brown,2005).

2.1.2.2 Perkembangan Psikososial

Tahapan perkembangan remaja menurut Robert dan Williams (2000), secara umum ada 3 tahapan perkembangan remaja, yaitu :

1. Remaja Awal (Early Adolescence)→10-14 tahun

Pada usia ini remaja suka membandingkan diri dengan orang lain, sangat mudah dipengaruhi oleh teman sebaya dan lebih senang bergaul dengan teman sejenis.

2. Remaja Tengah (Middle Adolescence)→ 15-19 tahun

Pada usia ini remaja lebih nyaman dengan keadaan sendiri, suka berdiskusi dan mulai berteman dengan lawan jenis, serta mengembangkan rencana masa depan.

3. Remaja Akhir (Late adolescence) → 20-24 tahun

Pada usia ini remaja mulai memisahkan diri dari keluarga dan identitas, bersifat keras tetapi tidak berontak, teman sebaya tidak penting, berteman dengan lawan jenis secara dekat lebih penting serta lebih terfokus pada rencana karir masa depan.

Sedangkan menurut Krummel (1996), remaja dibagi menjadi 3 periode berdasarkan perkembangan psikososialnya, yaitu :

1. Remaja awal (10-14 tahun)

Remaja pada masa ini mengalami percepatan pertumbuhan fisik dan seksual, secara umum didominasi dengan perubahan pubertas individual. Hal yang sering terjadi, remaja membandingkan diri dengan teman sebayanya. Remaja awal menginginkan kebebasan dan mulai menjauh dari lingkungan rumah dan hanya berpikir untuk saat ini.

2. Remaja tengah (15-17 tahun)

Pada periode ini, remaja lebih mudah terpengaruh oleh teman sebayanya, lebih banyak melakukan aktivitas dengan temannya, memiliki waktu lebih sedikit dengan keluarganya, mampu berpikir dalam memecahkan masalahnya, berorientasi masa depan, mengerti kerumitan dan sebabnya, serta menghargai pandangan lain. Remaja ini juga mulai memperhatikan masalah sosial dan lingkungan.

3. Remaja akhir (18-21 tahun)

Masa ini ditandai dengan kematangan atau kesiapan menuju tahap kedewasaan dan lebih fokus pada masa depan baik dalam bidang pendidikan, pekerjaan, seksual, dan individu. Remaja ini umumnya sudah merasa nyaman dengan nilai dirinya dan pengaruh teman sebaya mulai berkurang.

2.2 Gizi Remaja

Remaja merupakan salah satu kelompok rentan gizi. Masa ini, remaja masuk ke dalam fase pertumbuhan cepat kedua dan selanjutnya pertumbuhan

fisik menurun saat masuknya usia dewasa muda. Oleh karena itu, remaja membutuhkan makanan yang adekuat tidak hanya dari segi kuantitas tapi juga dari segi kualitas. Semakin bervariasi atau beraneka ragam makanan yang dikonsumsi remaja akan menjamin terpenuhinya kecukupan zat gizi yang selanjutnya akan berdampak pada status gizi dan kesehatannya (Purnakarya dan Azrimaidaliza, 2011).

Saat seseorang tumbuh menjadi remaja, pengaruh terhadap kebiasaan makan mereka sangat kompleks. Remaja merupakan awal mengadopsi perilaku diet yang cenderung akan menertap pada dewasa (Brown, 2005). Berkembangnya kemandirian, meningkatnya partisipasi dalam kehidupan sosial dan pada umumnya jadwal aktifitas fisik yang sibuk akan mempengaruhi apa yang mereka makan. Mereka mulai membeli dan mempersiapkan makanan untuk dirinya sendiri dan mereka sering makan dengan cepat dan di luar rumah (Warthington, 2000). Remaja cenderung akan memilih makanan apapun yang tersedia ketika mereka lapar (McWilliams, 1993).

Menurut Arisman (2009), cukup banyak masalah yang berdampak negatif terhadap kesehatan dan gizi remaja. Penyakit atau kondisi yang dibawa sejak lahir, penyalahgunaan obat, kecanduan alkohol dan rokok, serta hubungan seksual terlalu dini, terbukti menambah beban para remaja. Dalam beberapa hal, masalah gizi remaja merupakan kelanjutan dari masalah gizi pada usia anak, yaitu anemia defisiensi besi serta kelebihan dan kekurangan berat badan.

Menurut Santy (2006), masalah gizi timbul akibat ketidakseimbangan positif ataupun negatif asupan energi dengan pengeluaran energi. Ketidakseimbangan positif terjadi apabila asupan lebih besar daripada kebutuhan sehingga mengakibatkan kelebihan berat badan. Sebaliknya, ketidakseimbangan negatif terjadi jika asupan lebih sedikit daripada kebutuhan sehingga menyebabkan gizi kurang yang ditandai oleh kekurangan berat badan. Status gizi kurang dapat mengganggu berbagai proses tubuh dan berpengaruh pada tubuh secara bervariasi sesuai dengan jenis dan tingkat keparahan zat-zat gizi yang kurang. Gizi kurang, baik dari segi kuantitas dan

kualitas menyebabkan gangguan pada proses pertumbuhan, produksi tenaga, pertahanan tubuh, struktur dan fungsi otak serta perilaku.

2.3 Status Gizi

2.3.1 Definisi

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dan organ-organ, serta menghasilkan energi. Status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, contoh kegemukan merupakan keadaan ketidakseimbangan antara pemasukan dengan pengeluaran energi dalam tubuh (Supariasa, 2001). Sedangkan menurut Suhardjo (1986), status gizi adalah keadaan tubuh yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan, dan penggunaan makanan. Susunan makanan yang memenuhi kebutuhan gizi tubuh, pada umumnya dapat menciptakan status gizi yang memuaskan.

2.3.2 Gizi Baik

Status gizi baik atau juga yang menyebutnya status gizi normal, merupakan tingkat kesehatan dimana keadaan kesehatan seseorang, ditinjau dari sisi kecukupan gizinya berada pada kondisi yang normal atau cukup. Untuk mendapatkan asupan gizi yang cukup bagi tubuh maka perencanaan, pemilihan, pengolahan dan penyajian makanan yang harus lebih diperhatikan (Sediaoetama, 2000)

2.3.3 Gizi Salah (*Malnutrition*)

Gizi Salah (*Malnutrition*) terjadi bila konsumsi gizi makanan pada seseorang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh. *Malnutrition* ini termasuk mencakup kelebihan gizi atau gizi lebih (*overnutrition*), dan kekurangan gizi atau gizi kurang (*undernutrition*). Penyakit-penyakit atau gangguan-gangguan

kesehatan akibat dari kelebihan atau kekurangan zat gizi menjadi masalah kesehatan masyarakat termasuk Indonesia (Notoatmodjo, 2003).

Gizi kurang terjadi akibat susunan makanan yang tidak seimbang maupun konsumsi keseluruhannya yang tidak mencukupi kebutuhan badan. Penyakit Kurang Kalori dan Protein (KKP), penyakit ini terjadi karena ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan protein dengan kebutuhan energi atau terjadinya defisiensi energi dan protein (Sediaoetama, 2008 dan Notoatmodjo, 2003).

Gizi lebih atau kegemukan (obesitas) terjadi akibat ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan kebutuhan energi, yaitu konsumsi kalori terlalu berlebih dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi. Seseorang dikatakan menderita obesitas bila berat badannya pada laki-laki melebihi 15% dan pada wanita melebihi 20% dari berat badan ideal menurut umurnya (Notoatmodjo, 2003). Obesitas ternyata berkorelasi negatif dengan panjang umur seseorang. Angka-angka statistik dari perusahaan asuransi di Amerika menunjukkan bahwa hanya 60% penderita obesitas yang bisa mencapai usia 60 tahun, sementara persentase untuk mereka yang memiliki berat badan normal atau kurus sehat adalah 90% (Khomsan, 2004).

Masalah gizi lebih dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhinya. Peningkatan pendapatan pada kelompok masyarakat tertentu, terutama dipertanian menyebabkan perubahan gaya hidup, terutama dalam pola makan. Pola makan tradisional yang tadinya tinggi karbohidrat, tinggi serat kasar, dan rendah lemak berubah ke pola makan baru yang rendah karbohidrat, rendah serat kasar, dan tinggi lemak sehingga menggeser mutu makanan ke arah tidak seimbang. Perbaikan dari segi ekonomi dan dampak pengaruh budaya dan teknologi modern menyebabkan berkurangnya aktifitas fisik (Almatsier, 2003).

Penanggulangan gizi lebih dapat dilakukan dengan menyeimbangkan masukan dan keluaran energi melalui pengurangan makan dan penambahan latihan fisik atau olah raga serta menghindari tekanan hidup/*stress*. Penyeimbangan masukan energi dilakukan dengan membatasi konsumsi karbohidrat dan lemak, menghindari konsumsi alkohol (Almatsier, 2003).

Sementara Seidell dan Visscher (2005), mengatakan bahwa berat badan cenderung menurun jika asupan lemak digantikan dengan karbohidrat, khususnya jika produk pangan yang menggantikannya kaya akan serat pangan serta harus diikuti aktivitas fisik yang cukup.

2.4 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi terdiri dari penilaian secara langsung dan penilaian secara tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung terbagi menjadi empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Sedangkan penilaian status gizi secara tidak langsung terbagi menjadi tiga yaitu survei konsumsi makanan, statistik, vital, dan faktor ekologi (Supariasa, 2001). Namun pada kesempatan kali ini hanya akan dibahas pengukuran antropometri dan survei konsumsi.

2.4.1 Pengukuran Antropometri

Secara umum antropometri adalah ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan mengukur beberapa parameter. Parameter yang biasa digunakan antara lain : umur, berat badan, dan tinggi badan. Faktor umur sangat penting dalam penentuan status gizi, kesalahan penentuan umur akan menyebabkan interpretasi status gizi yang salah. Berat badan menggambarkan jumlah dari protein, lemak, air dan mineral pada tulang. Adanya tumor dapat menurunkan jaringan lemak dan otot, khususnya terjadi pada orang kekurangan gizi. Tinggi badan merupakan parameter yang penting bagi keadaan yang telah lalu dan keadaan sekarang, jika umur tidak diketahui dengan tepat. Disamping itu tinggi badan merupakan ukuran kedua yang penting, karena dengan menghubungkan berat badan terhadap tinggi badan, faktor umur dapat dikesampingkan (Supariasa, 2001).

Kelebihan penilaian status gizi melalui pengukuran antropometri, antara lain : (Gibson, 2005)

1. Prosedurnya aman, sederhana, dan dapat mencakup jumlah sampel yang besar.
2. Alatnya murah, tahan lama, dan mudah dibawa.
3. Tidak membutuhkan tenaga ahli, cukup dilakukan oleh tenaga yang sudah dilatih dalam waktu singkat, misalnya kader posyandu.
4. Metodenya tepat dan akurat karena dapat dibakukan, serta dapat digunakan untuk penapisan kelompok yang rawan gizi.
5. Dapat mendeteksi riwayat gizi seseorang di masa lampau dan dapat mengevaluasi perubahan status gizi pada periode tertentu.

Sedangkan keterbatasan penilaian status gizi melalui pengukuran antropometri, antara lain : (Hartriyanti dan Triyanti, 2007)

1. Membutuhkan data referensi yang relevan
2. Kesalahan yang muncul bisa disebabkan oleh kesalahan peralatan yang belum dikalibrasi, kesalahan pada *observer* seperti salah dalam pengukuran, pembacaan, dan pencatatan.
3. Hanya mendapatkan data pertumbuhan, obesitas, malnutrisi karena kurang energi dan protein, tidak dapat memperoleh informasi karena defisiensi zat gizi mikro.

2.4.1.1 Indikator Antropometri

Indikator antropometri adalah pengukuran dari beberapa parameter. Indikator antropometri bisa merupakan rasio dari satu pengukuran terhadap satu atau lebih pengukuran atau yang dihubungkan dengan umur (Hartriyanti dan Triyanti, 2007). Indikator antropometri yang sering digunakan yaitu Berat Badan menurut Umur (BBU), Tinggi Badan menurut Umur (TBU), dan Berat Badan menurut Tinggi Badan (BBTB). Perbedaan penggunaan indikator tersebut akan memberikan gambaran prevalensi status gizi yang berbeda. Gibson (2005).

Berikut adalah penjelasan dari indikator antropometri tersebut :

1. Indikator Berat Badan Menurut Umur (BB/U)

Indikator BB/U memberikan indikasi masalah gizi secara umum.

Indikator ini tidak memberikan indikasi tentang masalah gizi yang

sifatnya kronis ataupun akut karena berat badan berkorelasi positif dengan umur dan tinggi badan. Dengan kata lain, berat badan yang rendah dapat disebabkan karena anaknya pendek (kronis) atau karena diare atau penyakit infeksi lainnya (akut) (Badan Litbangkes, 2010).

Menurut Hartriyanti dan Triyanti (2007), indikator BB/U ini memiliki kekurangan yaitu sensitif terhadap perubahan kecil, kadang umur secara akurat sulit didapat, indikator status gizi kurang saat sekarang. Sedangkan kelebihanannya yaitu *growth monitoring*, pengukuran yang berulang dapat mendeteksi *growth failure* karena infeksi atau KEP.

2. Indikator Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U)

Indikator TB/U memberikan indikasi masalah gizi yang sifatnya kronis sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama, misalnya kemiskinan, perilaku hidup sehat dan pola asuh atau pemberian makan yang kurang baik dari sejak anak dilahirkan yang mengakibatkan anak menjadi pendek (Badan Litbangkes, 2010).

Menurut Hartriyanti dan Triyanti (2007), indikator TB/U memiliki kekurangan yaitu kadang umur secara akurat sulit didapat. Sedangkan kelebihan indikator ini yaitu dapat dijadikan indikator status gizi masa lalu dan indikator kesejahteraan serta kemakmuran suatu bangsa.

3. Indikator Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB)

Indikator BB/TB memberikan indikasi masalah gizi yang sifatnya akut sebagai akibat dari peristiwa yang terjadi dalam waktu yang tidak lama (singkat), misalnya terjadi wabah penyakit dan kekurangan makan (kelaparan) yang mengakibatkan anak menjadi kurus. Disamping untuk identifikasi masalah kekurusannya, indikator ini dapat juga memberikan indikasi kegemukan (Badan Litbangkes, 2010).

Menurut Hartriyanti dan Triyanti (2007), indikator BB/TB merupakan indikator status gizi saat ini (*current nutrition status*), indikator ini dapat digunakan untuk mengetahui proporsi badan (gemuk, normal, kurus) dan kelebihanannya umur tidak perlu diketahui.

2.4.1.2 Klasifikasi Status Gizi

Menurut Brown (2005), status gizi pada remaja dapat ditentukan beberapa cara, salah satunya dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT), untuk remaja pengukuran IMT disesuaikan ke dalam grafik pertumbuhan CDC (The Centers for Disease Control and Prevention) BMI-for age percentile. Pengukuran tersebut ideal untuk remaja karena mereka masih dalam masa pertumbuhan. Indeks massa tubuh remaja dihitung berdasarkan rumus berikut :

$$\text{IMT} = \frac{\text{BB (kg)}}{\text{TB}^2(\text{meter})}$$

Indeks antropometri dengan IMT disesuaikan dengan umur menurut baku standar CDC-NCHS Tahun 2000 dalam bentuk persentil, dengan kategori sebagai berikut :

1. Underweight, jika IMT <5persentil
2. Normal, jika IMT 5-<85persentil
3. Overweight, jika nilai persentil ≥ 85 – <95 persentil
4. Obes, jika IMT ≥ 95 persentil.

Klasifikasi status gizi menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) tahun 2004 dalam Soekatri (2011) untuk orang dewasa, dinilai dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), dengan kategori :

1. Kekurangan BB tingkat berat, bila IMT <17,0 kg/m²
2. Kurangan BB tingkat ringan, bila IMT 17,0 -18,4 kg/m²
3. Normal, bila IMT 18,5 -25,0 kg/m²
4. Kelebihan BB tingkat ringan, bila IMT 25,1 -27,0 kg/m²
5. kelebihan BB tingkat berat, bila IMT >27 kg/m²

2.4.2 Survei Konsumsi Makanan (24 Hour Recall)

Survei konsumsi makanan adalah metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan zat gizi yang dikonsumsi. Pengumpulan data konsumsi makanan dapat memberikan gambaran tentang

konsumsi berbagai zat gizi pada masyarakat, keluarga dan individu. Survei ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi (Supariasa, 2001).

Metode 24 hour recall merupakan metode pengukuran konsumsi makanan tingkat individu. Prinsip dari metode 24 hour recall dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu secara teliti dengan menggunakan alat ukuran rumah tangga seperti sendok, gelas, piring, dan lain-lain. Dalam metode ini, responden diminta menceritakan semua yang dimakan dan diminum selama 24 jam yang lalu (kemarin), biasanya dimulai sejak bangun pagi kemarin sampai istirahat (Gibson, 2005).

Metode 24 hour recall memiliki kelebihan dan keterbatasan, yaitu: (Hartriyanti dan Triyanti, 2007)

a. Kelebihan 24 hour recall

- mudah dan pencatatan cepat, hanya membutuhkan kurang lebih 20 menit;
- murah;
- mendapatkan informasi secara detail tentang jenis bahkan jumlah makanan dan minuman yang dikonsumsi;
- beban responden rendah;
- dapat memperkirakan asupan zat gizi suatu kelompok;
- recall secara beberapa kali dapat digunakan untuk memperkirakan asupan zat gizi tingkat individu. Biasanya 2 atau 3 kali dan dipilih *weekday* dan *weekend*;
- tidak mengubah kebiasaan diet;
- berguna untuk pasien di klinik.

b. Keterbatasan 24 hour recall

- recall sekali tidak dapat mencerminkan secara representatif kebiasaan asupan individu;
- kadang terjadi *under/over reporting*;
- bergantung pada memori;

- kadang mengabaikan saus atau minuman ringan yang menyebabkan rendahnya asupan energi;

2.4.3 Food Frequency Questionnaire (FFQ)

FFQ merupakan kuesioner yang menggambarkan frekuensi responden dalam mengonsumsi beberapa jenis makanan dan minuman. Frekuensi konsumsi makanan ini dapat dilihat dalam satu hari, minggu, bulan atau dalam satu tahun. Kuesioner terdiri dari list jenis makanan dan minuman. Kelebihan FFQ yaitu dapat diisi sendiri oleh responden, dapat dibaca oleh mesin, relatif murah untuk populasi yang besar, dapat digunakan untuk melihat hubungan antara diet dengan penyakit, dan *data usual intake* lebih representatif dibandingkan diet record beberapa hari. Sedangkan keterbatasan FFQ yaitu kemungkinan tidak menggambarkan usual food atau porsi yang dipilih oleh responden dan tergantung pada kemampuan responden untuk mendeskripsikan dietnya (Hartriyanti dan Triyanti, 2007).

2.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Pada Remaja

2.5.1 Umur dan Jenis Kelamin

Menurut Depkes (2008), umur adalah masa hidup responden dalam tahun dengan pembulatan ke bawah atau umur pada waktu ulang tahun terakhir. Umur mempunyai peran penting dalam pemilihan makanan (Huda, 2010). Umur mempunyai peran penting dalam menentukan pemilihan makanan. Pada masa bayi, seseorang tidak mempunyai pilihan terhadap makanan yang mereka inginkan, sedangkan saat dewasa seseorang mulai mempunyai kontrol terhadap makanan apa saja yang mau mereka makan. Proses tersebut sudah dimulai ketika masa kanak-kanak, masa ini mulai memiliki kesukaan terhadap makanan tertentu. Kemudian saat seseorang tumbuh menjadi remaja dan dewasa, pengaruh terhadap kebiasaan makan sangat kompleks (Roberts dan Williams, 2000).

Menurut Depkes (2008), jenis kelamin adalah perbedaan seks yang didapat sejak lahir yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Menurut Farida (2010), jenis kelamin menentukan besar kecilnya kebutuhan gizi bagi seseorang karena pertumbuhan dan perkembangan individu sangat berbeda

antara laki-laki dan perempuan. Dalam keluarga biasanya anak laki-laki mendapat prioritas yang lebih tinggi dalam distribusi makanan daripada anak perempuan.

Kebutuhan zat gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan dan biasanya lebih tinggi karena anak laki-laki memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi. Berdasarkan penelitian didapatkan kekurangan gizi lebih banyak terjadi pada perempuan daripada laki-laki. Remaja terutama perempuan memiliki risiko terbesar terhadap ketidakcukupan intake kalsium dan remaja perempuan pada usia remaja 9-17 tahun cenderung menurun intake kalsiumnya (Roberts dan Williams, 2000).

Menurut Wohl (1971), distribusi dan jumlah lemak subkutan berubah menurut umur dan juga berbeda menurut jenis kelamin. Persentase lemak subkutan umur 5-6 tahun baik pada laki-laki maupun perempuan jumlahnya kira-kira sama. Selanjutnya pada anak laki-laki kira-kira umur 8-12 tahun terjadi peningkatan lemak subkutan dan pada awal pubertas lemak subkutan menurun. Menurut Jus'at (1988) dalam Kusumajaya (2007) keadaan gizi anak perempuan lebih baik dibandingkan laki-laki. Perbedaan prevalensi antara kedua jenis kelamin belum bisa dijelaskan dengan pasti, apakah karena faktor genetik atau perbedaan dalam hal perawatan dan pemberian makan.

2.5.2 Faktor Genetik

Faktor genetik merupakan modal dasar dalam pencapaian hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Termasuk faktor genetik antara lain adalah berbagai faktor bawaan yang normal dan patologik, jenis kelamin, suku bangsa atau bangsa. Potensi genetik yang bermutu hendaknya dapat berinteraksi dengan lingkungan secara positif sehingga diperoleh hasil akhir yang optimal. Gangguan pertumbuhan di negara maju lebih sering diakibatkan oleh faktor genetik ini. Sedangkan di negara yang sedang berkembang, gangguan pertumbuhan selain diakibatkan oleh faktor genetik, juga faktor lingkungan yang kurang memadai untuk tumbuh kembang anak yang optimal (Soetjiningsih, 2002).

Hereditas (keturunan) menjadi salah satu faktor penyebab obesitas. Peluang seorang anak mengalami obesitas adalah 10% meskipun bobot badan orang tua termasuk dalam kategori normal. Bila salah satu orang tua obes peluangnya menjadi 40%, dan kalau kedua orang tua obes peluang anak menjadi obes meningkat sebesar 80% (Khomsan, 2004).

Menurut Rijanti (2000) dalam penelitian di Depok diketahui adanya hubungan yang bermakna antara IMT orang tua dengan status gizi. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Darmawan (2001) di Jakarta Utara dan Bekasi diketahui bahwa adanya hubungan antara status gizi orang tua dengan status gizi anak.

2.5.3 Pendidikan

Menurut Depkes (2008), pendidikan merupakan tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah dicapai oleh seseorang. Sedangkan menurut Notoatmodjo (2003), pendidikan adalah suatu proses pembentukan kecapatan seseorang secara intelektual dan emosional. Pendidikan juga diartikan sebagai suatu usaha sendiri untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam maupun di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup.

Ritchi (1979) menyatakan tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkaitan erat dengan pengetahuan yang memungkinkan dimilikinya informasi. Menurut Sediaoetama (2000), pengetahuan kesehatan dan gizi merupakan faktor yang menonjol dalam mempengaruhi pola konsumsi makanan. Suroto (1985) menyatakan, pendidikan orang tua akan mempengaruhi status gizi anaknya. Semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua cenderung mempunyai anak dengan status gizi yang baik. Tingkat pendidikan biasanya sejalan dengan pengetahuan, semakin tinggi pengetahuan gizi semakin baik dalam hal pemilihan bahan makanan (Kusumajaya, 2007). Menurut Berg (1986) dalam Santy (2006) pendidikan ayah berhubungan erat dengan pekerjaan dan pendapatan keluarga. Pendidikan ayah sangat mempengaruhi kondisi ekonomi keluarga serta melatarbelakangi pemilihan barang-barang konsumsi termasuk makanan. Sedangkan pendidikan ibu mempengaruhi kelangsungan hidup anak secara langsung dengan demikian semakin meningkatnya ketrampilan ibu

dalam aneka ragam upaya kesehatan yang berkaitan dengan peningkatan gizi. Tingkat pendidikan ibu sangat berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi.

Berdasarkan penelitian Huda (2010) pada remaja akhir di Indonesia tahun 2007 menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pendidikan remaja dengan status gizi. Penelitian Mardatillah (2008), juga menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan remaja dengan status gizi. Pengetahuan gizi sebaiknya diberikan sejak dini sehingga dapat memberikan kesan yang mendalam dan dapat menuntun anak khususnya remaja dalam memilih makanan yang sehat dalam kehidupannya sehari-hari.

2.5.4 Faktor Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Selama aktivitas fisik, otot membutuhkan energi. Banyaknya energi yang dibutuhkan bergantung pada berapa banyak otot yang bergerak, berapa lama dan berapa berat pekerjaan yang dilakukan. Seorang yang gemuk menggunakan lebih banyak energi untuk melakukan suatu pekerjaan daripada seorang yang kurus, karena orang gemuk membutuhkan usaha lebih besar untuk menggerakkan berat badan tambahan (Almatsier, 2002)

Menurut WHO (1995) dalam Kusumajaya (2007), aktivitas fisik adalah sesuatu yang menggunakan tenaga atau energi untuk berbagai kegiatan seperti : berjalan, berlari, senam. Setiap kegiatan fisik memerlukan kalori yang berbeda menurut lamanya, intensitasnya dan sifat kerja otot dan faktor lain yang membutuhkan kalori dalam melakukan aktivitas fisik. Anak dengan status gizi lebih atau obese biasanya kurang melakukan aktivitas. Orang yang selalu aktif ternyata dapat mencegah penambahan berat badan sesuai dengan pertambahan umur.

Aktivitas fisik bermanfaat bagi setiap orang. Karena dapat meningkatkan kebugaran, mencegah kelebihan berat badan, meningkatkan fungsi jantung, paru dan otot serta memperlambat proses penuaan. Seseorang yang sehat dapat melakukan aktivitas fisik setiap hari tanpa kelelahan yang

berarti. Olah raga harus dilakukan secara teratur. Macam dan takaran olah raga berbeda menurut usia, jenis kelamin, jenis pekerjaan dan kondisi kesehatan (Depkes RI, 2003).

Menurut Flatt (1987) dalam Huda (2007), diketahui bahwa aktifitas fisik yang terus menerus dapat menyebabkan digunakannya cadangan glikogen tubuh dan individu tersebut lebih mengkonsumsi sumber karbohidrat dibandingkan makanan sumber lemak. Menurut WHO (2002), prevalensi obesitas sebesar 17% pada usia 20-24 tahun yang kurang melakukan aktifitas fisik. Dengan aktifitas yang kurang dapat menyebabkan kanker payudara, kolon dan rectal serta DM sebesar 10-16% dan penyakit jantung koroner sebesar 22%.

Menurut Guthrie (1995), aktifitas fisik seperti olahraga jika dilakukan oleh remaja secara teratur dan cukup takaran akan memberikan keuntungan, yaitu menjaga kebugaran atau kesehatan sepanjang hidup dan mencegah penyakit salah makan (*eating disorder*) dan obesitas.

Menurut Brown (2005), aktifitas fisik sebaiknya dilakukan secara teratur sebanyak 3 kali atau lebih dalam seminggu dengan tingkatan olahraga sedang sampai berat. Aktivitas fisik sebaiknya dilakukan minimal 30 menit setiap hari. Kebiasaan olahraga pada remaja dipengaruhi oleh banyak faktor seperti individual, sosial, dan lingkungan

Dalam prinsip gizi seimbang, aktivitas fisik diperlukan remaja untuk untuk menjaga berat badan ideal dan kebugaran tubuh. Remaja disarankan melakukan aktivitas fisik yang bermanfaat dan menyehatkan seperti membereskan kamar tidurnya, berkebun, berjalan agak jauh, menyapu atau mengepel yang bisa membuat mereka berkeringat meski tidak sedang berolahraga (Danone, 2010).

Berdasarkan penelitian Kusumajaya (2007) di DKI Jakarta diketahui adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan olahraga dengan status gizi remaja. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Samosir (2008) pada anak SMP di Jakarta Barat ditemukan bukti adanya hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian gizi lebih.

2.5.5 Asupan zat Gizi

2.5.5.1 Asupan Energi

Manusia membutuhkan energi untuk mempertahankan hidup, menunjang pertumbuhan dan melakukan aktifitas fisik. Energi diperoleh dari karbohidrat, lemak dan protein yang ada di dalam bahan makanan. Kandungan karbohidrat, lemak, dan protein suatu bahan makanan menentukan nilai energinya. Satuan energi dinyatakan dalam unit panas atau kilokalori. Energi yang berasal dari makanan diperlukan manusia untuk metabolisme basal, aktivitas fisik dan efek makanan (*specific Dynamic Action/SDA*) (Almatsier, 2002).

Kebutuhan energi untuk setiap orang berbeda-beda. Energi yang masuk melalui makanan harus seimbang dengan kebutuhan energi seseorang. Bila hal tersebut tidak tercapai akan terjadi pergeseran keseimbangan ke arah negatif atau positif. Keadaan berat badan seseorang dapat digunakan sebagai salah satu petunjuk apakah seseorang dalam keadaan seimbang, kelebihan, atau kekurangan energi. Ketidakseimbangan masukan energi dengan kebutuhan yang berlangsung jangka lama akan menimbulkan masalah kesehatan (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2007).

Konsumsi energi yang melebihi kecukupan akan disimpan sebagai cadangan di dalam tubuh berbentuk lemak atau jaringan lain. Apabila keadaan ini berlanjut akan menyebabkan kegemukan disertai berbagai gangguan kesehatan. Antara lain tekanan darah tinggi, penyakit jantung, penyakit diabetes melitus. Kekurangan energi yang berlangsung lama pada seseorang akan mengakibatkan penurunan berat badan dan kekurangan zat gizi lain. Penurunan berat badan yang berlanjut akan menyebabkan keadaan gizi kurang. Keadaan gizi kurang akan membawa akibat terhambatnya proses tumbuh kembang anak. Dampaknya pada saat mencapai usia dewasa, tinggi badannya tidak mencapai ukuran normal dan kurang tangguh. Selain itu, mudah terkena penyakit infeksi (Depkes RI, 2003). Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS), menganjurkan konsumsi gula sebaiknya dibatasi samapi 5% dari jumlah kecukupan energi atau sekitar 3-4 sendok makan setiap hari.

Energi dibutuhkan remaja untuk aktivitas fisik, *basal metabolic rate* (BMR) dan mendukung pertumbuhan dan perkembangan selama pubertas. Kebutuhan energi remaja laki-laki lebih tinggi daripada remaja perempuan. Pada usia remaja (10-18 tahun), terjadi proses pertumbuhan jasmani yang pesat serta perubahan bentuk dan susunan jaringan tubuh, disamping aktivitas yang tinggi (Brown, 2005). Menurut Arisman (2009), secara garis besar remaja putra memerlukan lebih banyak energi dibandingkan remaja putri. Pada usia 16 tahun remaja putra membutuhkan sekitar 3.470 kkal perhari, dan menurun menjadi 2900 kkal perhari pada usia 16-19 tahun. Kebutuhan remaja putri memuncak pada usia 12 tahun (2.550 kkal perhari), untuk kemudian menurun menjadi 2200 kkal pada usia 18 tahun. Perhitungan ini didasarkan pada stadium perkembangan fisiologis bukan usia kronologis. Wait dkk. menganjurkan penggunaan kkal per cm tinggi badan sebagai penentu kebutuhan akan energi yang lebih baik. Perkiraan energi untuk remaja putra berusia 11-18 tahun yaitu 13-23 kkal/cm, sementara remaja putri dengan usia yang sama yaitu 10-19 kkal/cm.

Menurut Depkes (1990) dalam Supriasa (2001), klasifikasi tingkat konsumsi dibagi menjadi empat dengan *cut of points* masing-masing sebagai berikut: baik bila $\geq 100\%$ AKG, sedang bila 80 - 99% AKG, kurang bila 70-80% AKG, dan defisit bila $< 70\%$ AKG.

Berdasarkan hasil penelitian Pratiwi (2010), diketahui remaja dengan status gizi lebih, lebih banyak ditemukan pada kelompok yang memiliki asupan energi lebih ($\geq 100\%$ AKG) yaitu sebesar 43,8% dibandingkan dengan yang memiliki asupan energi tidak lebih. Dan hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi. Sementara penelitian Welis (2003) di 2 SLTP Bogor menunjukkan hasil bahwa rata-rata asupan energi per hari pada remaja adalah 1764 kkal, dari penelitian ini terdapat kecenderungan proporsi gizi lebih pada responden dengan asupan energi diatas AKG lebih tinggi (46,9%) dibandingkan responden dengan asupan energi dibawah atau sama dengan AKG (44,4%).

Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) 2004 menetapkan Angka Kecukupan Energi (AKE) untuk remaja adalah sebagai berikut :

2.1 Tabel Angka Kecukupan Energi Pada Remaja Usia 12-15 tahun

Golongan umur	Berat badan (kg)	Tinggi badan (cm)	AKE* (kkal/hr)
Pria :			
10-12 tahun	35,0	138	2050
13-15 tahun	48,0	155	2400
Wanita :			
10-12 tahun	38,0	145	2050
13-15 tahun	49,0	152	2350

Sumber : WNPg 2004

2.5.5.2 Asupan Protein

Protein selain sebagai sumber energi juga mempunyai fungsi yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Sebagai sumber energi, protein ekivalen dengan karbohidrat karena menghasilkan 4 kkal/g protein. Kekurangan protein dapat menyebabkan kwashiorkor pada anak-anak dibawah lima tahun. Protein secara berlebihan tidak menguntungkan tubuh. Makanan yang tinggi protein biasanya tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas. Kelebihan protein dapat menyebabkan masalah dehidrasi, diare, asidosis, kenaikan ureum darah dan demam (Almatsier, 2002).

Kebutuhan protein menurut FAO/WHO (1985) adalah konsumsi yang diperlukan untuk mencegah kehilangan protein tubuh dan memungkinkan produksi protein yang diperlukan dalam masa pertumbuhan, kehamilan, atau menyusui. WHO (1990) mengatakan kebutuhan protein yang dianggap baik untuk kesehatan adalah sebayak 10-20% kebutuhan energi total (Almatsier, 2002). Kebutuhan protein pada remaja dipengaruhi dengan jumlah protein yang diperlukan untuk memelihara jaringan tubuh yang ada, juga untuk tambahan *lean body mass* selama mengalami *growth spurt*. Kebutuhan protein berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan remaja. Puncak terjadinya kebutuhan protein terjadi pada saat puncak percepatan tinggi badan

(*Peak High Velocity*). *Dietary reference Intake's* (DRIs) tahun 2002 menyatakan kebutuhan protein pada remaja laki-laki dan wanita pada usia 9-13 tahun adalah 0.95 gr/kg BB/hr dan untuk usia 14-18 tahun sebesar 0.86 gr/kg BB/ hr (Brown,2005). Sementara menurut Arisman (2009), kebutuhan protein untuk remaja putra kisaran besarnya kebutuhan ini adalah 0,29-0,32 gr/cm tinggi badan dan untuk remaja putri hanya 0,27-0,29 gr/cm tinggi badan.

Menurut Widajanti (2009), tingkat kecukupan gizi untuk zat gizi diluar energi dapat dikelompokkan menjadi tiga kriteria yaitu : konsumsi zat gizi lebih bila $> 100\%$ AKG, baik bila $80 - 100\%$ AKG, kurang bila $< 80\%$ AKG.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Shobah (2009) di Depok diketahui remaja dengan status gizi lebih memiliki asupan protein sebesar 129,1% AKG. Dari hasil penelitian ini diketahui ada hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan status gizi. Penelitian Pratiwi (2010) di 4 SMA Depok diketahui sebesar 55,7% remaja memiliki asupan protein lebih dari 100%AKG, dengan rata-rata asupan sebesar 107%. Namun dalam penelitian ini tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan status gizi.

Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG)2004 menetapkan Angka Kecukupan Protein (AKP) untuk penduduk Indonesia khususnya remaja adalah sebagai berikut

2.2 Tabel Angka Kecukupan Protein Pada Remaja Usia 12-15 Tahun

Golongan umur	Berat badan (kg)	Tinggi badan (cm)	AKP* (gr)
Pria :			
10-12 tahun	35,0	138	50
13-15 tahun	48,0	155	60
Wanita :			
10-12 tahun	38,0	145	50
13-15 tahun	49,0	152	57

Sumber : WNPG 2004

2.5.5.3 Asupan Karbohidrat

Karbohidrat memegang peranan penting dalam alam karena merupakan sumber energi utama bagi manusia dan hewan yang harganya relatif murah. Semua karbohidrat berasal dari tumbuh-tumbuhan (Almatsier, 2002). Sumber makanan yang kaya karbohidrat adalah buah-buahan, sayuran, beras yang juga sumber serat. Kebutuhan mutlak untuk karbohidrat pada remaja belum ditetapkan. Diperkirakan kira-kira 50% total kalori berasal dari karbohidrat dan tidak lebih dari 10% kalori berasal dari pemanis (gula) seperti sukrosa dan fruktosa. Makanan yang banyak mengandung karbohidrat yang banyak dikonsumsi remaja adalah roti, soft drink, sereal, kue, biskuit, donat, sirup dan selai. Menurut penelitian kira-kira 53% kalori remaja berasal dari karbohidrat (Subar et.al dalam Brown, 2005).

Menurut Almatsier (2002), tidak ada ketentuan tentang kebutuhan karbohidrat sehari untuk manusia. Untuk memelihara kesehatan, WHO (1990) menganjurkan agar 50-65% konsumsi energi total berasal dari karbohidrat kompleks dan paling banyak hanya 10% berasal dari gula sederhana. Nilai energi karbohidrat adalah 4 kkal/gram. Di negara-negara sedang berkembang kurang lebih 80% energi makanan berasal dari karbohidrat. Menurut Neraca Bahan Makanan 1990 yang dikeluarkan oleh Biro Pusat Statistik, di Indonesia energi berasal dari karbohidrat merupakan 72% jumlah energi rata-rata sehari yang dikonsumsi oleh penduduk. Di Negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Eropa Barat, angka ini lebih rendah, yaitu rata-rata 50% (Almatsier, 2002). PUGS membatasi makanan sumber karbohidrat sekitar 50-60% dari kebutuhan energi.

2.5.5.4 Asupan Lemak

Lemak dan minyak merupakan sumber energi paling padat, yang menghasilkan 9 kilokalori untuk tiap gram yaitu 2,5 kali besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama. Sumber utama lemak adalah minyak tumbuh-tumbuhan, mentega, margarin, dan lemak hewan (lemak daging dan ayam). Sumber lemak lain adalah kacang-

kacangan, krim, susu, keju, dan lain-lain serta makanan yang dimasak dengan minyak (Almatsier, 2002).

Kebutuhan lemak tidak dinyatakan secara mutlak. WHO (1990) menganjurkan konsumsi lemak yang dianggap baik untuk kesehatan sebanyak 20-30% kebutuhan energi total. Jumlah tersebut memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak. Di antara lemak yang dikonsumsi sehari dianjurkan paling banyak 8% dari kebutuhan energi total berasal dari lemak jenuh, dan 3-7% dari lemak tidak jenuh ganda. Konsumsi kolesterol yang dianjurkan adalah ≤ 300 mg sehari (Almatsier, 2002).

Menurut WNPG (2004), proporsi konsumsi energi dari lemak penduduk Indonesia saat ini sekitar 20% dari total konsumsi energi. Kontribusi energi dari lemak sebaiknya tidak melebihi 30% tergantung usia. Anjuran konsumsi lemak bagi orang dewasa seperti tercantum dalam salah satu pesan Pedoman Umum Gizi Seimbang adalah batasi konsumsi lemak sampai 25% kecukupan energi dan konsumsi lemak dan minyak paling sedikit 10% dari kebutuhan energi. Tiap gram lemak menghasilkan 9 kkal/hari (Depkes RI, 2003).

2.5.6 Konsumsi Buah Dan Sayur

Serat adalah jenis karbohidrat yang tidak terlarut. Tingginya serat dalam makanan menimbulkan turunya absorpsi beberapa elemen mineral (Mg, Ca, Zn dan Fe). Terdapat betasan bahwa pemberian serat maksimal 20-30 gram perhari untuk meminimalkan reaksi samping, karena bila kelebihan atau kekurangan serat dalam makanan yang dikonsumsi menyebabkan gangguan proses pencernaan serta pembentukan feses. Pemberian yang tepat adalah untuk laki-laki 15 gram/hari dan perempuan 10 gram/hari. Lembaga Kanker Amerika juga menganjurkan konsumsi serat 20-30 gram sehari. (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2007).

Konsumsi makanan yang seimbang dan serat yang cukup yaitu 25 gram/hari dapat mencegah atau memperkecil kemungkinan terjadinya penyakit

degeneratif seperti misalnya, jantung koroner, darah tinggi, diabetes melitus dan sebagainya (Depkes RI, 2003).

Peranan serat untuk menurunkan kolesterol telah banyak diteliti. Kolesterol adalah pemicu munculnya penyakit degeneratif seperti *stroke* dan penyakit jantung koroner. Salah satu upaya untuk menekan tingginya kolesterol darah adalah dengan meningkatkan konsumsi serat larut yang tidak dapat dicerna. Serat banyak terkandung dalam makanan nabati termasuk sayur dan buah-buahan, sedangkan pangan hewani sama sekali tidak mengandung serat. Salah satu studi penelitian di Amerika Serikat diketahui bahwa konsumsi *oat bran* (mirip bekatul) 50 gram sehari akan menurunkan kolesterol total sebesar 19% dan kolesterol LDL 23%. Sarapan dengan secangkir sereal sama nilainya dengan makan 100 gram bekatul. Diet kaya serat akan memperbaiki fungsi pencernaan sehingga buag air besar menjadi lancar. Bagi orang yang mengalami sembelit dianjurkan memperbanyak makan sayur, buah-buahan, kacang, dan biji-bijian. Makanan berserat juga bersifat protektif terhadap munculnya kanker kolon (Khomsan 2004).

Sejak tahun 1990 telah dicanangkan dalam *Dietary Guidelines for Americans* bahwa rekomendasi minimal untuk mengkonsumsi buah adalah 2 kali/hari dan 3 kali/hari untuk sayur atau setara dengan konsumsi buah dan sayur 5 kali/hari (Bahria, 2009). Sementara WHO (2003) merekomendasikan kecukupan konsumsi sayur dan buah sebanyak 400 gram per hari atau sebanyak 3-5 porsi sehari (Farida, 2010). Di Indonesia, konsumsi buah yang dianjurkan untuk orang dewasa adalah sebanyak 200-300 gram atau 2-3 potong sehari berupa pepaya atau buah lain, sedangkan untuk porsi sayuran yang dianjurkan terdiri dari campuran sayuran daun, kacang-kacangan, dan sayuran berwarna jingga sebanyak 150-200 gram atau 1,5-2 mangkok sehari (Almatsier, 2002).

Masa remaja merupakan permulaan seseorang dalam mengadopsi perilaku diet yang cenderung menetap pada masa dewasa (Brown, 2005). Diet remaja saat ini cenderung kurang mengkonsumsi sayur dan buah. Salah satu faktor yang menyebabkan ditemukannya penyakit pada usia muda adalah faktor diet yang mengandung tinggi lemak, gula, dan garam tetapi kurang

mengonsumsi serat khususnya yang berasal dari sayur dan buah (Arisman, 2009).

Dalam penelitian Yngve et al (2005) di 9 negara di Eropa menunjukkan bahwa jumlah konsumsi buah dan sayur per hari pada remaja jauh dari yang direkomendasikan baik level nasional maupun internasional. Berdasarkan penelitian Hoglund *et al* (1998) dalam Bahria (2009) menyebutkan bahwa sebagian besar remaja Swedish kurang mengonsumsi buah dan sayur dan mereka lebih senang mengonsumsi makanan yang manis. Penelitian yang dilakukan oleh Hung *et al* (2004) terhadap 110.000 pria dan wanita selama 14 tahun (Harvard-based nurses' Health Study and Health Professionals Follow-up Study) menunjukkan bahwa rata-rata orang yang mengonsumsi tinggi buah dan sayur dapat menurunkan perkembangan penyakit kardiovaskuler. Hal ini dilihat pada orang yang mengonsumsi buah dan sayur rendah (kurang dari 1.5 kali/hari) 30% lebih tinggi terkena penyakit jantung atau stroke dibandingkan dengan orang yang mengonsumsi 8 kali/hari atau lebih.

Penelitian yang dilakukan oleh Story (2002) mengatakan konsumsi sayur dan buah pada remaja dapat dipengaruhi oleh 4 faktor. Pertama, individu seperti pengetahuan, alasan mengonsumsi buah dan sayur. Kedua, lingkungan sosial seperti keluarga dan teman sebaya. Ketiga, lingkungan fisik dan keempat sistem makro seperti media massa, pemasaran.

Berdasarkan hasil penelitian Irawati (2000) yang menyatakan ada hubungan yang mengonsumsi buah dengan status gizi. Menurut Winarno (1996) dalam Kusumajaya (2007) buah merupakan bahan pangan tinggi vitamin, mineral dan serat, mengonsumsi buah-buahan yang banyak mengandung serat akan berfungsi mengabsorpsi lemak dalam tubuh hingga dapat menghindari penimbunan lemak (menurunkan kadar kolesterol) terutama serat larut air dan tidak terjadi kegemukan.

2.5.7 Perilaku Merokok

Merokok merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia karena merokok adalah salah satu faktor risiko utama dari beberapa penyakit kronis seperti kanker paru, kanker saluran pernafasan bagian atas,

penyakit jantung, *stroke*, bronkhitis, dan lain-lain, bahkan rokok dapat menyebabkan kematian. Di negara maju kebiasaan merokok semakin menurun, sebaliknya di negara berkembang cenderung meningkat. Hal ini menurut observasi WHO berkaitan dengan intelektualitas suatu masyarakat yang pada hakekatnya mendasari pengetahuan tentang risiko merokok bagi kesehatan (Aditama, 2009).

Masa remaja adalah masa dimana remaja banyak melakukan berbagai hal yang baru, termasuk mencoba merokok. Hampir seperempat remaja Sekolah Menengah Atas adalah perokok dan beberapa remaja perempuan yang merokok berusaha untuk mengontrol nafsu makan dan berat badannya. Remaja yang merokok seringkali memiliki masukan energi dan zat gizi lain yang rendah atau menurun. (Insel, 2011).

Menurut penelitian, di Indonesia terdapat kecenderungan meningkatnya jumlah perokok terutama pada kaum remaja. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 1995 menunjukkan hasil bahwa kebanyakan mulai merokok pada umur muda, yaitu di antara umur 15-20 tahun. Promosi rokok melalui iklan yang menggunakan idola remaja dan sponsor kegiatan olahraga memberikan dorongan bagi kaum remaja untuk memulai merokok (Pradono, dkk, 2002).

Berdasarkan penelitian Indonesia-Jakarta *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) tahun 2000 yang dilakukan pada 2074 pelajar diketahui 43,9% pelajar pernah menghisap rokok, 20,4% adalah perokok, 46,1 % remaja melihat ada banyak pesan pro rokok di media, dan sekitar 2/3 orang tua pelajar ini adalah perokok (Aditama, 2001).

Menurut Aditama (1999) merokok dapat menghambat kontraksi otot lambung. Semakin banyak rokok yang dihisap maka semakin kurang nafsu makan seseorang yang pada akhirnya akan mengurangi jumlah lemak tubuh sehingga tidak terjadi status gizi lebih. Sebuah artikel yang ditulis oleh Surono (2011) dalam intisari-online.com juga menyatakan bahwa merokok dapat menurunkan obesitas. Penelitian yang diterbitkan di *Journal Physiology & Behavior* pada Juli 2011 menyatakan bahwa salah satu penghalang orang berhenti merokok adalah begitu berhenti berat badan akan naik. Hubungan

antara merokok dan berat badan memang rumit: nikotin sendiri merupakan perangsang dan menekan selera makan; dan tindakan merokok memicu perubahan perilaku yang mendorong perokok untuk mengurangi kudapan. Merokok juga membuat makanan kurang bercita rasa bagi beberapa perokok yang pada akhirnya mengekang selera makan.

2.5.8 Peran Orang Tua

Pola kebiasaan makan anak berawal dari keluarga (Roberts dan Williams, 2000). Peranan ayah atau suami sangat besar pengaruhnya dalam membimbing seluruh keluarga ke arah yang sebaik-sebaiknya, hubungan serasi dan saling mengerti antara orang tua akan merupakan alat peraga yang baik dan efisien dalam pembinaan para anggota keluarga termasuk anaknya yang masih remaja (Sediaoetama,2008).

2.5.9 Gaya Hidup

Gaya hidup menurut Suhardjo (2006) merupakan suatu konsep cara hidup dalam masyarakat yang berasal dari berbagai macam interaksi sosial, budaya dan keadaan lingkungan. Gaya hidup dipengaruhi oleh beragam hal yang terjadi di dalam keluarga atau rumah tangga. Dapat dikatakan bahwa keluarga atau rumah tangga merupakan faktor utama dalam pembentukan gaya hidup terkait pola perilaku makan dan juga dalam pembinaan kesehatan keluarga (Farida, 2010).

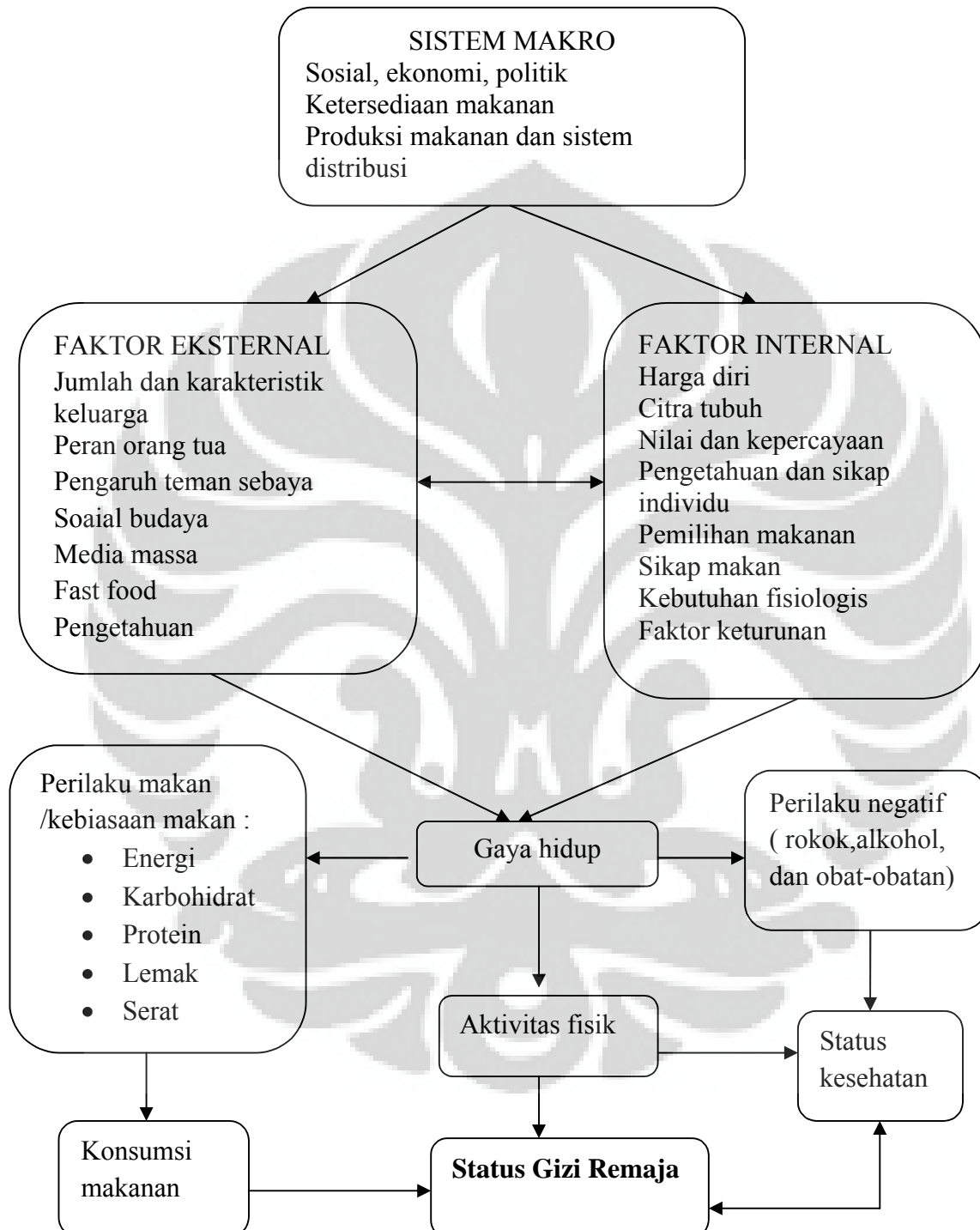
BAB 3

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Kerangka Teori

Berdasarkan beberapa sumber dalam tinjauan pustaka yang menyatakan faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja, maka dibuatlah modifikasi kerangka teori yang dikembangkan dari teori Roberts dan Williams (2000) dan Brown (2005). Terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja, yaitu sistem makro (sosial, ekonomi, politik, ketersediaan makanan, produksi makanan dan sistem distribusi), faktor eksternal (jumlah dan karakteristik keluarga, peran orang tua, pengaruh teman sebaya, sosial budaya, media massa, fast food dan pengetahuan), dan faktor internal (harga diri, citra tubuh, nilai dan kepercayaan, pengetahuan dan sikap individu, pemilihan makanan, sikap makan, kebutuhan fisiologis, faktor keturunan termasuk status gizi orang tua). Untuk lebih jelasnya kerangka teori dapat dilihat pada gambar 3.1.

Gambar 3.1 Kerangka Teori Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja

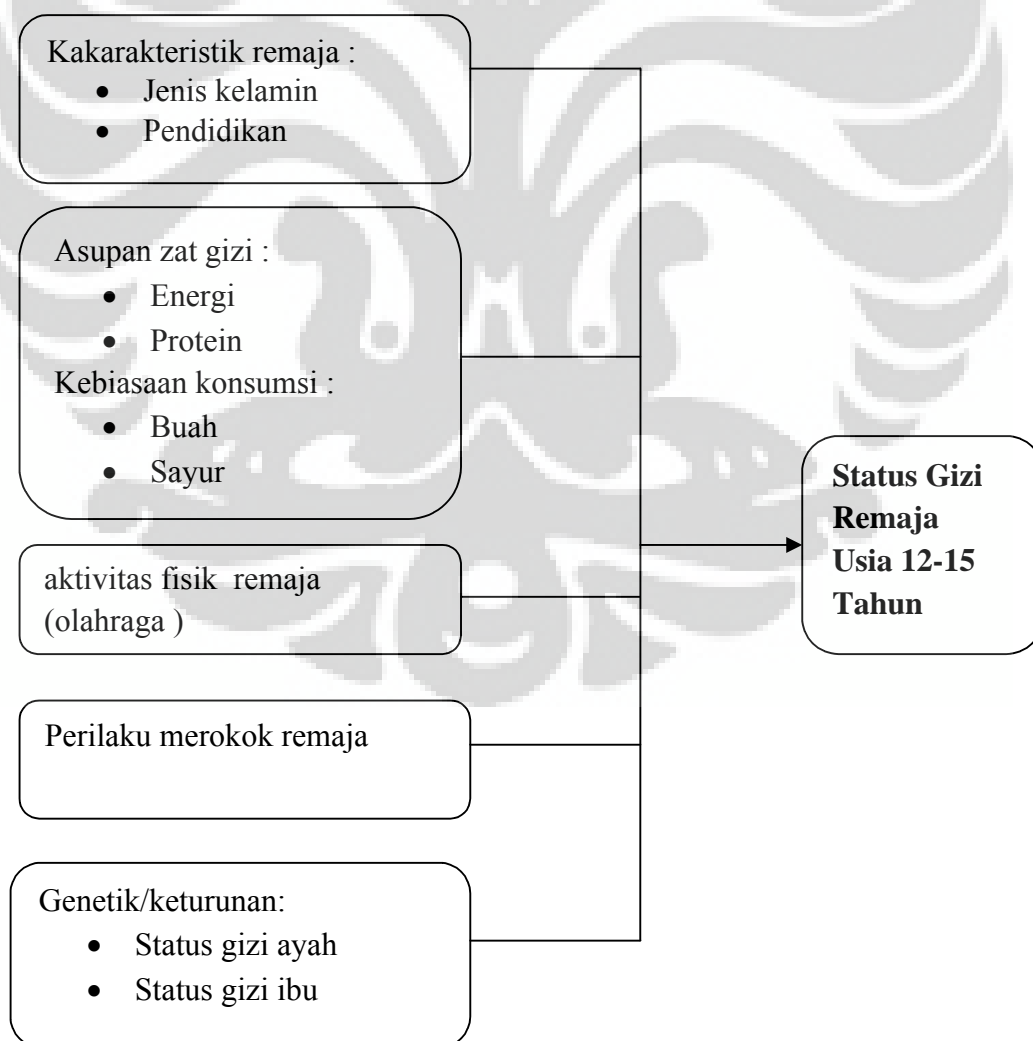


Sumber : Roberts dan Williams (2000) dan Brown (2005).

3.2 Kerangka Konsep

Dikarenakan adanya beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, maka penulis tidak meneliti semua variabel yang ada di kerangka teori diatas. Peneliti hanya akan meneliti variabel-variabel yang digambarkan pada kerangka konsep dalam gambar 3.2. Variabel independen terdiri dari karakteristik remaja (jenis kelamin, pendidikan), asupan zat gizi (energi, protein) kebiasaan konsumsi buah dan sayur, aktivitas fisik remaja (olahraga), perilaku merokok remaja, faktor keturunan (status gizi ayah dan ibu). Sedangkan variabel dependennya adalah status gizi remaja usia 12-15 tahun.

Gambar 3.2 Kerangka Konsep Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun



3.3 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan yang bermakna antara karakteristik remaja (jenis kelamin, pendidikan) dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
2. Ada hubungan yang bermakna antara asupan energi dan protein dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
3. Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
4. Ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik remaja (olahraga) dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
5. Ada hubungan yang bermakna antara perilaku merokok remaja dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.
6. Ada hubungan yang bermakna antara faktor genetik (status gizi ayah dan status gizi ibu) dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007.

3.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
A. DEPENDEN					
Status Gizi Remaja Usia 12-15 tahun	Status gizi remaja usia 12-15 tahun yang menjadi sampel yang diukur berdasarkan indeks antropometri dengan IMT yang disesuaikan dengan umur, yang berdasarkan CDC 2000 dikategorikan menjadi empat yaitu : 1. Underweight, jika IMT <5persentil 2. Normal, jika IMT 5-<85persentil 3. Overweight, jika nilai persentil $\geq 85 - <95$ persentil 4. Obes, jika IMT ≥ 95 persentil	Observasi data Riskesdas 2007	Kuesioner Riskesdas 2007 No. RKD07. IND XI kolom 1 dan 2a	1. Gizi lebih, jika nilai IMT ≥ 85 persentil 2. Gizi tidak lebih, jika nilai IMT <85 persentil	Ordinal
B. INDEPENDEN					
1. Karakteristik Remaja					
Jenis Kelamin	Jenis kelamin adalah perbedaan seks yang didapat sejak lahir yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan (Depkes, 2008).	Observasi data Riskesdas 2007	Kuesioner Riskesdas 2007 No. RKD07.RT IV kolom 4	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal

Pendidikan	pendidikan merupakan tingkat pendidikan formal tertinggi yang telah dicapai oleh seseorang (Depkes, 2008).	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RK D07. RT IV kolom 7	1. Rendah, bila \leq tidak tamat SD 2. Tinggi, bila $>$ tamat SD	Ordinal
2. Asupan Zat Gizi					
Asupan Energi	Jumlah konsumsi energi dari makanan dalam kkal/hari kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan energi yang dianjurkan menurut umur.	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RKD07 Gizi VIII	1. Lebih , bila $>100\%$ AKG 2. Tidak lebih, bila $\leq 100\%$ AKG	Ordinal
Asupan Protein	Jumlah konsumsi protein per hari dalam ukuran gram kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan protein yang dianjurkan	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RKD07 Gizi VIII	Kemudian dikategorikan: 1. Lebih , bila $>100\%$ AKG 2. Tidak lebih, bila $\leq 100\%$ AKG	Ordinal
3. Kebiasaan konsumsi Buah dan Sayur					

Konsumsi Buah	Frekuensi responden dalam mengonsumsi buah segar sehari dalam satu minggu.	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RK D07. IND X d31	1. Tidak sering, bila <2 kali seminggu 2. Sering, bila ≥ 2 kali seminggu (Litbangkes RI, 2007)	Ordinal
Konsumsi Sayur	Frekuensi responden dalam mengonsumsi sayur - sayuran sehari dalam satu minggu.	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RK D07. IND X d33	1. Tidak sering, bila <5 kali seminggu 2. Sering, bila ≥ 5 kali seminggu (Litbangkes RI, 2007)	Ordinal
4. Aktivitas Olah Raga Remaja	Aktivitas olahraga berupa jalan kaki atau bersepeda yang dilakukan terus menerus (berulang) setiap hari minimal 10 menit dalam satu kegiatan tanpa henti dalam satu minggu (Badan Litbangkes, 2007).	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RK D07. IND X d28	1. Tidak rutin dilakukan (tidak setiap hari dan atau < 10 menit) 2. Rutin dilakukan (setiap hari dan atau ≤ 10 menit)	Ordinal
5. Perilaku Merokok Remaja	Kegiatan responden menghisap rokok dalam hidupnya yang dibagi menjadi 2 kategori. Merokok jika responden masih merokok satu bulan terakhir saat diwawancara. Tidak merokok jika responden tidak merokok dalam satu bulan terakhir saat wawancara.	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RK D07. IND X d11	1. Tidak merokok 2. Merokok (Litbangkes RI, 2007)	Ordinal
6. Genetik					

Status gizi ayah	Keadaan gizi ayah responden yang diukur berdasarkan BB dan TB yang dinyatakan, kemudian dikonversi kedalam IMT dan dibandingkan dengan klasifikasi IMT orang dewasa.	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RK 007	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gizi lebih, bila $IMT > 25 \text{ kg/m}^2$ 2. Tidak lebih, bila nilai $IMT \leq 25 \text{ kg/m}^2$ 	Ordinal
Status gizi ayah	Keadaan gizi ibu responden yang diukur berdasarkan BB dan TB yang dinyatakan, kemudian dikonversi kedalam IMT dan dibandingkan dengan klasifikasi IMT orang dewasa.	Observasi data Riskedas 2007	Kuesioner Riskedas 2007 No. RK 007	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gizi lebih, bila $IMT > 25 \text{ kg/m}^2$ 2. Tidak lebih, bila nilai $IMT \leq 25 \text{ kg/m}^2$ 	Ordinal



BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia 2007 yang telah dilaksanakan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2007. Oleh karena itu, desain penelitian yang digunakan disesuaikan dengan desain penelitian Riskesdas 2007 yaitu *disain cross-sectional*. Variabel independen dan dependen diukur pada saat bersamaan pada waktu Riskesdas berlangsung.

4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Kegiatan Riskesdas 2007 dilaksanakan diseluruh provinsi yang termasuk dalam wilayah Indonesia, yakni sebesar 33 provinsi yang tersebar di 440 kabupaten/kota dari total 456 kabupaten/kota. Pengumpulan data dilaksanakan dalam dua tahap yaitu tahap pertama dilaksanakan pada awal Agustus 2007 sampai dengan Januari 2008 di 28 provinsi dan tahap kedua pada Agustus sampai September 2008 di 5 provinsi (Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara, Papua, dan Papua Barat). Sedangkan analisis lanjut data Riskesdas (data sekunder) ini dilakukan oleh peneliti sendiri pada bulan September 2011 sampai dengan Januari 2012.

4.3 Riset Kesehatan Dasar 2007

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) adalah sebuah *policy tool* bagi pembuat kebijakan kesehatan diberbagai jenjang administrasi. Riskesdas 2007 diselenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes), sebagai salah satu unit utama di lingkungan Departemen Kesehatan yang berfungsi menyediakan informasi kesehatan berbasis bukti. Pelaksanaan Riskesdas 2007 adalah upaya mengisi salah satu dari 4 (empat) *grand strategy* Departemen Kesehatan yaitu berfungsinya sistem informasi kesehatan yang *evidence-based* di seluruh Indonesia.

Data dasar yang dihasilkan Riskesdas 2007 terdiri dari indikator kesehatan utama tentang status kesehatan, status gizi, kesehatan lingkungan, perilaku kesehatan, dan berbagai aspek pelayanan kesehatan. Data dasar ini berskala nasional, tetapi dapat juga menggambarkan berbagai indikator kesehatan minimal sampai ke tingkat kabupaten/kota. Riskesdas 2007 dirancang dengan pengendalian mutu yang ketat, sampel yang memadai, serta manajemen data yang terkoordinasi dengan baik.

Penyelenggaraan Riskesdas 2007 dimaksudkan untuk membangun kapasitas peneliti di lingkungan Balitbangkes, baik di pusat maupun di daerah agar mampu mengembangkan dan melaksanakan survei berskala besar serta menganalisis data yang kompleks. Berbagai survei berbasis komunitas seperti Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia, Susenas Modul Kesehatan dan Survei Kesehatan Rumah Tangga hanya menghasilkan estimasi yang mewakili tingkat kawasan atau provinsi sehingga belum memadai untuk perencanaan kesehatan di tingkat kabupaten/kota, belum tersedia peta status kesehatan (termasuk data biomedis) dan faktor-faktor yang melatarbelakangi di tingkat kabupaten/kota. Riskesdas menyediakan informasi berbasis komunitas tentang status kesehatan (termasuk data biomedis) dan faktor-faktor yang melatarbelakanginya dengan keterwakilan sampai tingkat kabupaten/kota.

4.4 Populasi dan Sampel

4.4.1 Populasi dan Sampel Pada Riskesdas 2007

Populasi dalam Riskesdas 2007 adalah seluruh rumah tangga di seluruh pelosok Republik Indonesia di 33 provinsi. Sampel rumah tangga dan anggota rumah tangga dalam Riskesdas 2007 identik dengan daftar sampel rumah tangga dan anggota rumah tangga Susenas 2007. Metodologi penghitungan dan cara penarikan sampel untuk Riskesdas 2007 identik dengan *two stage sampling* yang digunakan dalam Susenas 2007. Berikut adalah uraian singkat proses penarikan sampel yang dimaksud.

- Penarikan sampel Blok Sensus (BS)

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, Riskesdas menggunakan sepenuhnya sampel yang terpilih dari Susenas 2007. Dari setiap kabupaten/kota yang masuk dalam kerangka sampel diambil sejumlah BS yang Persentaseonal terhadap jumlah rumah tangga di kabupaten tersebut. Kemungkinan sebuah BS masuk kedalam sampel BS pada sebuah kabupaten/kota bersifat Persentaseonal terhadap jumlah rumah tangga pada sebuah kabupaten/kota (*probability proportional to size*). Secara keseluruhan, berdasarkan sampel BS dalam Susenas 2007 yang berjumlah 17.357 sampel BS, Riskesdas 2007 berhasil mengunjungi 17.150 BS dari 438 jumlah kabupaten/kota. Sebanyak 207 BS yang terpilih dalam sampel Susenas 2007 tidak berhasil dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 karena BS tidak terjangkau, hal ini karena ketidak-tersediaan alat transportasi menuju lokasi dimaksud atau karena kondisi alam yang tidak memungkinkan seperti ombak besar. Namun terdapat 15 BS yang tidak dikumpulkan oleh Susenas 2007 tetapi dapat dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 yaitu data dari Kabupaten Puncak Jaya dan Peg. Bintang di Provinsi Papua, dengan demikian jumlah BS yang berhasil dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 sebanyak 17.165 BS.

- Penarikan sampel Rumah Tangga (RT)

Rumah tangga sebanyak 16 dari setiap BS terpilih diambil secara acak sederhana (*simple random sampling*) menjadi sampel RT dengan jumlah RT di BS tersebut. Sejumlah RT yang menjadi sampel ternyata tidak semuanya dapat dijumpai oleh Tim Pewawancara Riskesdas 2007. Dari 277.630 sampel RT yang terpilih pada Susenas 2007, sebanyak 258.284 RT berhasil dikumpulkan oleh Riskesdas 2007. Namun terdapat 182 RT yang tidak dikumpulkan oleh Susenas 2007 tetapi dapat dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 yaitu data dari Kabupaten Puncak Jaya dan Peg. Bintang di Provinsi Papua, dengan demikian jumlah RT yang berhasil dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 sebanyak 258.466 RT.

- Penarikan sampel Anggota Rumah Tangga (ART)

Seluruh anggota rumah tangga dari setiap rumah tangga yang terpilih dari proses penarikan sampel BS dan penarikan sampel RT diambil sebagai sampel. Sejumlah ART yang menjadi sampel ternyata tidak semuanya dapat dijumpai oleh Tim Pewawancara Riskesdas 2007. Dari 1.148.418 sampel ART yang terpilih pada Susenas 2007, sebanyak 986.532 ART berhasil dikumpulkan oleh Riskesdas 2007. Namun terdapat 673 ART yang tidak dikumpulkan oleh Susenas 2007 tetapi dapat dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 yaitu data dari Kabupaten Puncak Jaya dan Peg. Bintang di Provinsi Papua, dengan demikian jumlah RT yang berhasil dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 sebanyak 987.205 ART.

4.4.2 Populasi dan Sampel Pada Penelitian

4.4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang mewakili 33 provinsi di Indonesia.

4.4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga dan anggota rumah tangga dalam Riskesdas 2007 sesuai dengan sampel Susenas 2007. Dengan demikian metode perhitungan dan cara penarikan sampel untuk penelitian ini identik dengan penarikan sampel Susenas 2007 yaitu *two stage sampling*.

- Sampel Blok Sensus (BS)

Sejumlah BS diambil dari setiap provinsi yang mewakili rumah tangga/anggota rumah tangga di provinsi tersebut. Pemilihan BS dilakukan oleh Susenas 2007 dengan cara PPS (*probability proportional to size*). Secara nasional jumlah sampel yang dipilih sebesar 17.357 BS, namun yang berhasil dikunjungi adalah sebesar 17.165 BS (98,89%)

- Sampel Pada Rumah Tangga (RT)

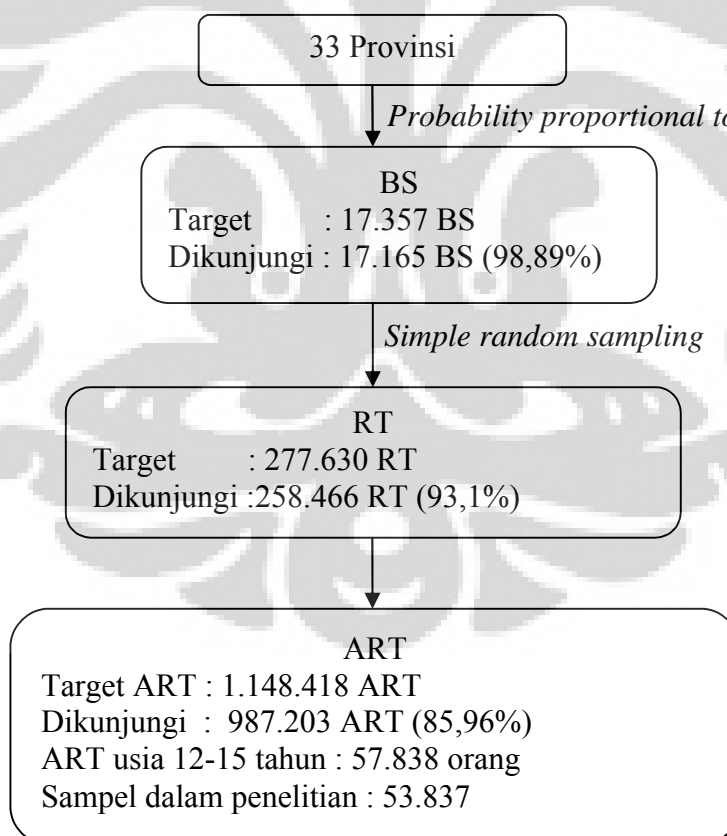
Rumah tangga sebanyak 16 (enam belas) diambil dari setiap BS terpilih secara acak sederhana (*simple random sampling*). Oleh karena

jumlah BS yang berhasil dikunjungi oleh Susenas 2007 adalah sebesar 17.357 BS, maka target sampel rumah tangga menjadi sebesar 277.630 RT. Karena ada 182 RT yang berhasil dikumpulkan oleh Riskesdas 2007 tetapi tidak dapat dikumpulkan oleh Susenas 2007, maka jumlah total sampel RT pada Riskesdas 2007 ssebanyak 258.466 RT (93,1%).

- Sampel Pada Anggota Rumah Tangga (ART)

Dari setiap rumah tangga yang terpilih, anggota rumah tangga yang berumur 12-15 tahun dijadikan sampel dalam penelitian ini. Secara nasional sampel anggota rumah tangga berumur 12-15 tahun sebanyak 57.838 anak, karena ada beberapa data variabel yang ekstrim maka dilakukan *cleaning data* sehingga diperoleh sampel pada penelitian ini sebanyak 53.837 anak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.

Gambar 4.1 Alur Penarikan Sampel Penelitian



4.4.2.3 Kekuatan Sampel (Power Sampel)

Penelitian ini menggunakan data sekunder Riskesdas 2007, maka peneliti tidak menghitung besar sampel minimal. Seluruh sampel yang ada pada data sekunder digunakan dalam penelitian ini. Variabel –variabel yang diambil di uji kekuatannya dengan menggunakan *software* penghitungan *sample size*. Perhitungan ini menggunakan rumus uji hipotesis dua proporsi. Berikut adalah rumus uji dua proporsi yang digunakan.

$$n = \frac{\left(z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel minimal (53.837)

$Z_{(1-\alpha)}$ = Derajat kepercayaan 95% = 1,96

$Z_{(1-\beta)}$ = Kekuatan Uji (yang akan diukur)

P_1 = Proporsi

P_2 = Proporsi

Dengan menggunakan rumus diatas, dilakukan perhitungan kekuatan uji (β) penelitian dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.1 Perhitungan Kekuatan Uji (β) Penelitian

Variabel	P1	P2	n	Kekuatan 1- β (%)
Jenis kelamin	0,097	0,087	53837	99,99
Pendidikan remaja	0,010	0,089	53837	99,99
Asupan energi	0,099	0,091	53837	99,41
Asupan protein	0,101	0,087	53837	70,15
Konsumsi buah	0,091	0,093	53837	20,48
Konsumsi sayur	0,089	0,094	53837	81,20
Aktivitas olahraga	0,103	0,86	53837	99,99
Perilaku merokok	0,093	0,075	53837	92, 03
Status gizi ayah	0,13	0,084	53837	99,99
Status gizi ibu	0,117	0,081	53837	99,99

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa tidak semua variabel memiliki power penelitian (1-β) lebih dari 80%. Variabel yang memiliki kekuatan lebih dari 80% dapat mendeteksi hasil hubungan penelitian lebih dari 80% yaitu variabel jenis kelamin, pendidikan remaja, asupan protein, aktifitas olahraga, perilaku merokok, status gizi ayah dan status gizi ibu. Sementara variabel yang memiliki power penelitian (1-β) kurang dari 80% adalah variabel asupan energi, konsumsi buah dan sayur.

4.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data Riskesdas 2007 dilakukan segera setelah selesainya pengumpulan data Susenas 2007. Pengumpulan data dibagi menjadi empat wilayah dengan koordinator masing-masing wilayah menurut provinsi yang telah ditetapkan. Koordinator wilayah 1 dengan penanggung-jawab Puslitbang Ekologi dan Status Kesehatan, koordinator wilayah 2 dengan penanggung-jawab Puslitbang Biomedis dan Farmasi, koordinator wilayah 3 dengan penanggung-jawab Puslitbang Sistem dan Kebijakan Kesehatan dan koordinator wilayah 4 dengan penanggung-jawab Puslitbang Gizi dan Makanan.

Alat dan cara pengumpulan data yang digunakan dalam Riskesdas 2007 adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data rumah tangga dilakukan dengan menggunakan Kuesioner RKD07.RT dan Pedoman Pengisian Kuesioner dengan tehnik wawancara.
 - a. Responden untuk Kuesioner RKD07.RT adalah Kepala Keluarga atau Ibu Rumah Tangga yang dapat memberikan informasi.
 - b. Dalam kuesioner RKD07.RT terdapat verifikasi terhadap keterangan anggota rumah tangga yang dapat menunjukkan sejauh mana sampel Riskesdas 2007 identik dengan sampel Susenas 2007.
2. Pengumpulan data individu pada berbagai kelompok umur dengan menggunakan kuesioner RKD07.IND dan Pedoman Pengisian Kuesioner dengan tehnik wawancara.

- a. Responden untuk kuesioner RKD07.IND adalah setiap anggota rumah tangga.
- b. Khusus untuk anggota rumah tangga yang berusia kurang dari 15 tahun, dalam kondisi sakit atau orang tua maka wawancara dilakukabn terhadap anggota rumah tangga yang menjadi pendampingnya.
- c. Pengukuran berat badan dan tinggi badan/panjang badan dilakukan terhadap semua anggota rumah tangga dari semua golongan umur dengan pedoman pengukuran.
- d. Pengumpulan konsumsi rumah tangga dilakukan dengan menggunakan recall 24 jam lalu dengan menggunakan kuesiner RKD07.Gizi VIII 1 dan 2.
- e. Kebiasaan konsumsi buah dan sayur dalam seminggu dilakukan dengan wawancara terhadap responden dengan menggunakan kuesioner RKD07.INDX., begitu juga dengan perilaku merokok dan aktifitas fisik dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner RKD07.X sesuai pedoman pengisian kuesioner Riskesdas 2007.

4.6 Pengolahan dan Analisis Data Riskesdas 2007

Sebelum pengolahan data, dilakukan manajemen data Riskedas 2007 yang dilaksanakan oleh Tim Manajemen Data Pusat yang menkoordinir Tim Manajemen Data dari Koordinator Wilayah I-IV. Urutan kegiatan manajemen data adalah sebagai berikut :

a. Editing

Editing mulai dilakukan oleh pewawancara semenjak data diperoleh dari jawaban responden. Di lapangan pewawancara bekerjasama dalam sebuah tim yang terdiri dari tiga pewawancara dan seorang Ketua Tim Pewawancara. Fokus perhatian Ketua Tim adalah kelengkapan dan konsistensi jawaban responden dari setiap kuesioner yang masuk. Ketua Tim Pewawancara harus mengkonsultasikan seluruh masalah editing yang dihadapinya kepada Penanggung Jawab Teknis (PJT) Kabupaten dan/atau

PJT Provinsi. PJT tersebut bertugas untuk melakukan supervisi pelaksanaan pengumpulan data, memeriksa kuesioner yang telah diisi serta membantu memecahkan masalah yang timbul di lapangan dan juga melakukan editing.

b. Entry

Entry data dilakukan oleh Tim manajemen data yang bertanggungjawab untuk entry data. Tim ini harus mempunyai dan mau memberikan ekstra energi berkonsentrasi ketika memindahkan data dari kuesioner/formulir kedalam bentuk digital agar konsistensi dari satu blok pertanyaan ke blok pertanyaan berikutnya dapat tetap konsisten. Buku kode disiapkan dan digunakan sebagai acuan bila menjumpai masalah entry data.

c. Cleaning

Tahapan *cleaning* dalam manajemen data merupakan proses yang amat menentukan kualitas hasil Riskesdas 2007. Tim manajemen data menyediakan pedoman khusus untuk melakukan *cleaning* data Riskesdas. Perlakuan terhadap missing values, no responses dan outliers amat menentukan akurasi dan presisi dari estimasi yang dihasilkan Riskesdas 2007. Petugas *cleaning* data harus melaporkan keseluruhan proses perlakuan *cleaning* kepada penanggungjawab analisis Riskesdas agar diketahui jumlah sampel terakhir yang digunakan untuk kepentingan analisis.

Pengolahan dan analisis data Riskesdas 2007 adalah sampel Riskesdas 2007 yang identik dengan sampel Susenas 2007. Dengan menggunakan perangkat lunak komputer dalam pengolahan dan analisis data Riskesdas 2007, maka validitas hasil analisis data dapat dioptimalkan.

4.7 Pengolahan Data Penelitian

Data yang diperoleh dari Riskesdas 2007 akan dilakukan pengolahan sehingga dapat dianalisis untuk menjawab tujuan penelitian. Tahapan dalam pengolahan data, antara lain : (Hastono, 2007)

1. *Editing*

Tahapan editing merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan data sekunder apakah data sudah lengkap dan jelas.

2. *Coding*

Tahapan coding merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan. Proses ini bertujuan untuk mempermudah pada saat analisis data.

3. *Cleaning*

Pada penelitian ini dilakukan cleaning data atau pembersihan data pada variabel asupan energi dan asupan protein karena kedua variabel ini memiliki data yang sangat ekstrim.

4. *Processing*

Tahap processing dilakukan setelah tahap cleaning selesai, pemrosesan dan pengolahan data ini dilakukan dengan perangkat lunak komputer.

4.8 Analisis Data

Data yang telah didapatkan dari data Riskesdas 2007 dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan perangkat lunak statistik.

4.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan / mendeskriptifkan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel dependen maupun variabel independen (Hastono, 2007). Analisis ini disajikan berupa ukuran-ukuran statistik dan proporsi.

4.8.2 Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan uji *Chi Square* karena masing-masing variabel baik independen maupun

dependen merupakan data berjenis kategorik, dengan rumus sebagai berikut :
(Hastono, 2007).

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

Keterangan :

X² = Nilai Chi Square

O = Nilai Observasi

E = Nilai Ekspetasi

Uji Chi Square dalam penelitian ini menggunakan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$). Bial hasil uji statistik mendapatkan nilai $p < 0.05$ maka ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel tersebut dan jika nilai $p > 0.05$ maka tidak ada hubungan bermakna antara kedua variabel tersebut.

Untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel independen dan dependen dapat diketahui dengan menghitung OR(Odd Rasio). Penghitungan OR dilakukan untuk mengetahui kelompok mana yang memiliki risiko lebih besar dibanding kelompok lain. Berikut adalah penghitungan OR (Hastono, 2007)

$$OR = \frac{(D^+ | E^+) (D^- | E^-)}{(D^- | E^+) (D^+ | E^-)}$$

Interpretasi :

Bila $OR = 1$, maka tidak ada hubungan antara variebel independen dengan dependen.

Bila $OR > 1$, maka variabel independen merupakan faktor resiko.

Bila $OR < 1$, maka variabel yang diduga beresiko adalah variabel protektif



BAB V HASIL PENELITIAN

5.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti baik variabel dependen yaitu status gizi remaja, maupun variabel independen yang meliputi karakteristik remaja (jenis kelamin dan pendidikan), asupan zat gizi (energi dan protein), kebiasaan konsumsi buah dan sayur, aktifitas fisik olah raga, perilaku merokok remaja, dan faktor keturunan (status gizi ayah dan status gizi ibu).

5.1.1 Gambaran Prevalensi Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun di Indonesia Tahun 2007.

Status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia dalam penelitian ini diukur berdasarkan indeks antropometri yang disesuaikan dengan umur menurut baku standar CDC-NCHS (2000) dalam bentuk persentil, dimana bila nilai persentil $>95^{\text{th}}$ kategori obes, nilai persentil $>85^{\text{th}}$ - 95^{th} termasuk kategori overweight, nilai persentil 5- 85^{th} termasuk kategori normal, dan nilai persentil $<5^{\text{th}}$ standar termasuk kategori underweight. Ternyata diperoleh hasil bahwa sebesar 74,4% remaja 12-15 tahun memiliki status gizi normal, sedangkan secara berturut-turut untuk status gizi underweight, overweight, dan obesitas sebesar 16,4%, 6,4% dan 2,8%. Untuk selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Distribusi Status Gizi Remaja Usia 12-15 tahun

Status Gizi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Obesitas	1525	2,8
Overweight	3437	6,4
Normal	40060	74,4
Kurus(underweight)	8815	16,4
Total	53837	100
Lebih	4962	9,2
Tidak lebih	48875	90,8
Total	53837	100

Untuk keperluan analisis bivariat maka status gizi remaja usia 12-15 tahun dibagi menjadi dua kategori, yaitu status gizi lebih (overweight dan obesitas disatukan) dan status gizi tidak lebih (underweight dan normal disatukan). Dari tabel diatas diketahui prevalensi gizi lebih 9,2 % dan gizi tidak lebih 90,8%.

5.1.2 Gambaran Distribusi Jenis Kelamin dan Pendidikan Remaja Usia 12-15 Tahun

Salah satu variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah karakteristik remaja yang meliputi jenis kelamin dan pendidikan.

Tabel 5.2 Distribusi Jenis Kelamin Remaja Usia 12-15 Tahun

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	27865	51,8
Perempuan	25972	48,2
Total	53837	100

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa sampel terbanyak yaitu remaja berjenis kelamin laki-laki (51,8%) dibandingkan perempuan (48,2%).

Tabel 5.3 Distribusi Pendidikan Remaja Usia 12-15 Tahun

Pendidikan	Jumlah n	Persentase %
Tidak pernah sekolah	943	1,8
Tidak tamat SD	12506	23,3
Tamat SD	32816	61,3
Tamat SLTP	7140	13,3
Tamat SLTA	168	0,3
Rendah(\leq Tidak tamat SD)	13449	25,1
Tinggi(\geq Tamat SD)	40124	74,9
Total	53573	100

Berdasarkan data diatas diketahui dari 53573 remaja usia 12-15 tahun paling banyak tamat SD (61,3%) dan paling sedikit (0,3%) tamat SLTA. Karena adanya data yang missing (0,5%) pada variabel ini maka jumlah remaja pada variabel pendidikan ini sebanyak 53573 orang. Untuk keperluan analisis bivariat maka pendidikan remaja usia 12-15 tahun dibagi menjadi dua kategori, yaitu pendidikan rendah bila \leq tidak tamat SD (tidak pernah sekolah dan tidak tamat

SD) dan pendidikan tinggi bila \geq tamat SD (tamat SD, tamat SLTP dan tamat SLTA). Dari tabel diatas diketahui persentase remaja dengan pendidikan \leq tidak tamat SD sebesar 25,1% dan pendidikan \geq tamat SD sebesar 74,9%. Distribusi pendidikan dapat dilihat pada tabel 5.3.

5.1.3 Gambaran Distribusi Remaja Usia 12-15 Tahun Berdasarkan Asupan Energi dan Protein

Asupan energi dan protein remaja dikelompokan sesuai kebutuhan berdasarkan umur remaja yang dapat dilihat pada angka kecukupan gizi. Berdasarkan rekomendasi Widajanti(2009), asupan energi dibagi menjadi tiga kategori, yaitu lebih bila asupan energi $>100\%$ AKG, normal bila asupan energi 80-100%AKG, dan kurang bila asupan energi $<80\%$ AKG. Berdasarkan data diketahui remaja dengan asupan energi kurang ($<80\%$ AKG) sebesar 73,2% dan asupan energi lebih ($>100\%$ AKG) sebesar 11%. Untuk keperluan analisis bivariat maka dikategorikan menjadi dua kategori, yaitu lebih bila asupan energi $>100\%$ AKG dan tidak lebih (normal dan kurang) bila asupan energi $\leq 100\%$ AKG. Ternyata diketahui remaja yang asupan energi lebih ($>100\%$ AKG) sebesar 11,0% dan reponden yang asupan energi tidak lebih ($\leq 100\%$ AKG) sebesar 89,0%. Distribusi asupan protein dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Distribusi Persentase Asupan Energi Perhari Terhadap AKG Pada Remaja Usia 12-15 Tahun

Asupan Energi	Jumlah n	Persentase %
Lebih, $>100\%$ AKG	5045	11,0
Normal, 80-100%AKG	7290	15,8
Kurang, $<80\%$ AKG	33667	73,2
Total	46002	100
Lebih, $>100\%$ AKG	5045	11,0
Tidak lebih, $\leq 100\%$ AKG	40965	89,0
Total	46010	100

Menurut Widajanti(2009), asupan protein dibagi menjadi tiga kategori, yaitu lebih bila asupan protein $>100\%$ AKG, normal bila asupan protein 80-

100%AKG, dan kurang bila asupan protein <80%AKG. Berdasarkan data diketahui remaja dengan asupan protein normal (80-100%AKG) sebesar 19,6% dan asupan protein kurang (<80%AKG) sebesar 45,8%. Untuk keperluan analisis bivariat maka dikategorikan menjadi dua kategori, yaitu lebih bila asupan protein >100% AKG dan tidak lebih (normal dan kurang) bila asupan protein \leq 100%AKG. Ternyata diketahui remaja yang asupan protein lebih (>100% AKG) sebesar 34,5% dan responden yang asupan protein tidak lebih (\leq 100% AKG) sebesar 65,5%. Distribusi asupan protein dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Distribusi Persentase Asupan Protein Perhari Terhadap AKG Pada Remaja Usia 12-15 Tahun

Asupan Protein	Jumlah n	Persentase %
Lebih,>100%AKG	15891	34,5
Normal, 80-100%AKG	9023	19,6
Kurang,<80%AKG	21084	45,8
Total	45998	100
Lebih, >100%AKG	15891	34,5
Tidak lebih, \leq 100%AKG	30119	65,5
Total	46010	100

Tabel 5.6 Distribusi Asupan Energi dan Protein Perkapita Perhari Pada Remaja Usia 12-15 Tahun Berdasarkan Mean dan Median

Variabel	Mean	Median	SD	Max-min
Asupan Energi (kkal/hari)	1481,68	1396,95	536,22	500,17- 3162,86
AsupanProtein (gram/hari)	49,43	46,17	20,58	2,73 – 109,98

Dari tabel 5.6 diketahui nilai rata-rata asupan energi adalah 1481,68 kkal/hari, sedangkan asupan protein rata-rata 49,43 gram/hari . Dalam analisis penelitian ini

diketahui adanya data yang missing pada asupan energi dan protein sebesar 14,5% dan 14,5%.

5.1.4 Gambaran Distribusi Remaja Usia 12-15 Tahun Berdasarkan Konsumsi Sayur dan Buah

Konsumsi sayur dan buah remaja diketahui berdasarkan frekuensi remaja dalam mengonsumsi sayur dan buah sehari dalam satu minggu. Berdasarkan Badan Litbangkes RI (2007), konsumsi buah dikategorikan menjadi dua, yaitu sering bila konsumsi ≥ 2 kali/minggu, dan tidak sering bila konsumsi buah < 2 kali/minggu. Berdasarkan hasil analisis diketahui remaja yang mengonsumsi buah sering (≥ 2 kali/minggu) sebesar 62,2% sedangkan remaja yang mengonsumsi buah tidak sering (< 2 kali/minggu) sebesar 37,8%.

Konsumsi sayur juga dikategorikan menjadi dua, yaitu tidak sering bila konsumsi sayur < 5 kali/minggu dan sering bila konsumsi sayur ≥ 5 kali/minggu. Berdasarkan hasil analisis diketahui remaja yang mengonsumsi sayur sering (≥ 5 kali/minggu) sebesar 58,7% dan remaja yang mengonsumsi sayur tidak sering (< 5 kali/minggu) sebesar 41,3%. Distribusi konsumsi buah dan sayur dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Distribusi Konsumsi Buah dan Sayur Pada Remaja Usia 12-15 Tahun

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Konsumsi Buah		
Tidak sering, bila < 2 kali seminggu	20338	37,8
Sering, bila ≥ 2 kali seminggu	33499	62,2
Konsumsi Sayur		
Tidak sering, bila < 5 kali seminggu	22224	41,3
Sering, bila ≥ 5 kali seminggu	31613	58,7
Total	53837	100

5.1.5 Gambaran Distribusi Remaja Usia 12-15 Tahun Berdasarkan Aktifitas Fisik Olah Raga

Aktifitas fisik remaja dalam penelitian ini adalah aktifitas olah raga berupa jalan kaki dan mengayuh sepeda yang dilakukan terus-menerus sekurangnya 10 menit dalam satu kegiatan tanpa henti yang merupakan kegiatan rutinitas dalam satu minggu. Riskesdas 2007, tidak hanya mengkaji aktifitas olah raga dari segi rutinitas saja tetapi juga dari frekuensi dalam seminggu dan durasinya dalam menit. Terdapat data yang missing pada distribusi aktifitas kategori rutin dan tidak rutin sebesar 0,4%, kategori frekuensi sebesar 38,3%, dan kategori durasi sebesar 38,3%.

Berdasarkan tabel 5.8 diketahui proporsi remaja dengan kegiatan olah raga rutin sebesar 61,5% dan tidak rutin sebesar 38,5%. Dan sebanyak 79,5% remaja melakukan aktifitas ini ≥ 6 kali/minggu dan proporsi durasi paling besar (64,7%) pada durasi ≥ 15 menit. Distribusi remaja berdasarkan aktifitas fisik olah raga dapat dilihat pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Distribusi Aktifitas Fisik Olahraga Pada Remaja Usia 12-15 Tahun

Variabel	Jumlah (n)	Persen (%)
Rutin dan Tidak Rutin		
Tidak rutin	20635	38,5
Rutin	33011	61,5
Total	53646	100
Frekuensi		
<6kali/minggu	6806	20,5
≥ 6 kali/minggu	26396	79,5
Total	33202	100
Durasi		
<15 menit	11722	35,3
≥ 15 menit	21480	64,7
Total	20635	100

5.1.6 Gambaran Distribusi Remaja Usia 12-15 Tahun Berdasarkan Perilaku Merokok

Perilaku merokok pada remaja diketahui melalui kuesioner Riskesdas 2007 yang mengkaji perilaku merokok satu bulan terakhir saat wawancara. Perilaku merokok ini dibagi menjadi empat kategori. Pertama ; ya setiap hari merokok, kedua ; ya kadang-kadang merokok, ketiga; tidak merokok tetapi sebelumnya pernah merokok dan keempat; tidak pernah sama sekali merokok. Dari hasil analisis diketahui proporsi paling besar (94,9%) remaja tidak pernah sama sekali merokok, sedangkan remaja yang merokok setiap hari sebesar (1,6%). Terdapat data yang missing pada variabel perilaku merokok sebesar 0,2%

Badan Litbangkes RI (2007), mengkategorikan perilaku merokok menjadi dua kategori yaitu, kategori merokok (ya, setiap hari merokok dan ya, kadang-kadang merokok) dan kategori tidak merokok (mantan perokok dan tidak pernah sama sekali merokok). Untuk keperluan analisis bivariat, penulis menggunakan dua kategori ini. Berdasarkan tabel 5.9 diketahui proporsi remaja yang tidak merokok sebesar 96,0 dan remaja yang merokok sebesar 4,0%. Distribusi remaja berdasarkan perilaku merokok dapat dilihat pada tabel 5.9.

Tabel 5.9 Distribusi Perilaku Merokok Pada Remaja Usia 12-15 tahun

Perilaku Merokok	Jumlah (n)	Persen (%)
Ya, setiap hari	867	1,6
Ya, kadang-kadang	1267	2,4
Tidak, sebelumnya pernah merokok	600	1,1
Tidak pernah sama sekali	50999	94,9
Tidak merokok	51599	96,0
Merokok	2134	4,0
Total	53733	100

5.1.7 Gambaran Distribusi Remaja Usia 12-15 Tahun Berdasarkan Status Gizi Orang Tua

Status gizi orang tua (ayah dan ibu) remaja dalam penelitian ini diukur berdasarkan indeks antropometri berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) yang

dikonversi kedalam IMT dan dibandingkan dengan IMT orang dewasa. Depkes RI (2002) dalam Almtsier (2009) mengkategorikan status gizi berdasarkan IMT menjadi lima kategori, yaitu pertama; kekurangan BB tingkat berat ($IMT < 17 \text{ kg/m}^2$), kedua; kekurangan BB tingkat ringan ($IMT 17 \text{ kg/m}^2 - 18 \text{ kg/m}^2$), ketiga; normal ($IMT 18,5 \text{ kg/m}^2 - 25 \text{ kg/m}^2$), keempat; kelebihan BB tingkat ringan ($IMT > 25 \text{ kg/m}^2 - 27 \text{ kg/m}^2$) dan kelima; kelebihan BB tingkat berat ($IMT > 27 \text{ kg/m}^2$). Untuk keperluan analisis bivariat, status gizi orang tua dikategorikan menjadi dua, yaitu gizi lebih ($IMT > 25 \text{ kg/m}^2$) dan tidak lebih ($IMT \leq 25 \text{ kg/m}^2$).

Berdasarkan tabel 5.10 diketahui bahwa remaja yang memiliki ayah dengan status gizi tidak lebih sebesar (82,4%) dan status gizi lebih sebesar 17,6%. Remaja yang memiliki ibu dengan status gizi tidak lebih sebesar 69,2 % dan status gizi lebih sebesar 30,8%. Distribusi remaja berdasarkan status gizi orang tua (ayah dan ibu) dapat dilihat pada tabel 5.10.

**Tabel 5.10 Distribusi Status Gizi Orang Tua
Remaja Usia 12-15 Tahun**

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Status gizi ayah		
Lebih ($IMT > 25$)	9462	17,6
Tidak lebih ($IMT \leq 25$)	44351	82,4
Total	53813	100
Status gizi ibu		
Lebih ($IMT > 25$)	16573	30,8
Tidak lebih ($IMT \leq 27$)	37238	69,2
Total	53811	100

5.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik *chi square* untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang bersifat kategorik.

5.2.1 Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Uji statistik yang dilakukan untuk menganalisis hubungan antara variabel jenis kelamin dan status gizi

Tabel 5.11 Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 tahun

Jenis Kelamin	Status Gizi						OR	
	Lebih		Tidak lebih		Total		(95%CI)	<i>P-value</i>
	N	%	N	%	N	%		
Laki-laki	2694	9,7	25171	90,3	27865	100	1,119	0,0001
Perempuan	2268	8,7	23704	91,3	25972	100	(1,055-1,186)	
Total	4962	9,2	48875	90,8	53837	100		

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan status gizi remaja diperoleh bahwa ada sebesar 9,7% remaja berjenis kelamin laki-laki memiliki status gizi lebih sedangkan perempuan yang memiliki status gizi lebih ada 8,7%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,0001$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan proporsi kejadian gizi lebih antara remaja laki-laki dan perempuan (ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan status gizi pada remaja). Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=1,119$, artinya remaja laki-laki mempunyai peluang 1,119 kali terjadi gizi lebih dibanding remaja perempuan.

5.2.2 Hubungan Antara Pendidikan Remaja dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Tabel 5.12 menunjukkan bahwa dari hasil analisis hubungan antara pendidikan dengan status gizi remaja diketahui sebesar 10,0% remaja yang memiliki pendidikan rendah memiliki status gizi lebih sedangkan remaja yang memiliki pendidikan tinggi berstatus gizi lebih sebesar 8,9%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,001$, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan status gizi remaja. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=1,134$, artinya remaja dengan pendidikan rendah mempunyai peluang 1,134 kali terjadi gizi lebih dibanding remaja dengan pendidikan tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.12.

Tabel 5.12 Hubungan antara Pendidikan dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Tingkat Pendidikan	Status Gizi						OR	
	Lebih		Tidak Lebih		Total		(95%CI)	<i>P-value</i>
	N	%	N	%	N	%		
Rendah	1345	10,0	12104	90,0	13449	100	1,134	0,001
Tinggi	3582	8,9	36542	91,1	40124	100	(1,061-1,211)	
Total	4927	9,2	48646	90,8	53573	100		

5.2.3 Hubungan Antara Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara asupan energi dengan status gizi remaja diperoleh bahwa sebanyak 9,9 % remaja yang asupan energi lebih (>100%AKG) memiliki status gizi lebih dan 9,1 % remaja yang asupan energi tidak lebih (\leq 100AKG) memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,078$, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi remaja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.13.

Tabel 5.13 Hubungan Antara Asupan Energi dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Asupan Energi	Status Gizi						OR	
	Lebih		Tidak Lebih		Total		(95%CI)	<i>P-value</i>
	N	%	N	%	N	%		
Lebih	500	9,9	4552	90,1	5052	100	1,094	0,078
Tidak lebih	3738	9,1	37221	90,9	40959	100	(0,991-1,207)	
Total	4238	9,2	41773	90,8	46011	100		

Dari tabel 5.14 diketahui hasil analisis hubungan antara asupan protein dengan status gizi remaja diperoleh bahwa sebesar 10,1% remaja dengan asupan

protein lebih ($>100\%$ AKG) memiliki status gizi lebih dan 8,7% remaja dengan asupan protein tidak lebih ($\leq 100\%$ AKG) memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,0001$, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan status gizi remaja. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=1,172$, artinya remaja dengan asupan protein lebih ($>100\%$ AKG) memiliki peluang 1,198 kali terjadi gizi lebih dibanding remaja dengan asupan protein tidak lebih ($\leq 100\%$ AKG). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.14.

Tabel 5.14 Hubungan Antara Asupan Protein dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Asupan Protein	Status Gizi						OR	<i>P-value</i>
	Lebih		Tidak Lebih		Total			
	N	%	N	%	N	%	(95%CI)	
Lebih	1605	10,1	14294	89,9	15899	100	1,172	0,0001
Tidak lebih	2633	8,7	27479	91,3	30112	100	(1,098-1,251)	
Total	4238	9,2	41773	90,8	46011	100		

5.2.4 Hubungan Antara Kebiasaan Konsumsi Buah dan Sayur dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara konsumsi buah dengan status gizi remaja diperoleh bahwa ada sebanyak 9,1% remaja yang tidak sering konsumsi buah memiliki status gizi lebih dan 9,3% remaja yang sering mengonsumsi buah memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,373$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi buah dengan status gizi remaja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.15

Tabel 5.15 Hubungan Antara Konsumsi Buah Dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Konsumsi Buah	Status Gizi						OR (95%CI)	<i>P-value</i>
	Lebih		Tidak Lebih		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Tidak sering	1845	9,1	18493	90,9	20338	100	0,972	0,373
Sering	3117	9,3	30382	90,7	33499	100	(0,915-1,012)	
Total	4962	9,2	48875	90,8	53837	100		

Berdasarkan tabel 5.16 diketahui hasil analisis hubungan antara konsumsi sayur dengan status gizi remaja diperoleh bahwa sebanyak 8,9% remaja yang tidak sering konsumsi sayur memiliki status gizi lebih dan 9,4 % remaja yang sering mengonsumsi sayur memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,066$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi buah dengan status gizi remaja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.16.

Tabel 5.16 Hubungan Antara Konsumsi Sayur Dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Konsumsi Sayur	Status Gizi						OR (95%CI)	<i>P-value</i>
	Lebih		Tidak lebih		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Tidak sering	1987	8,9	20237	91,1	22224	100	0,945	0,066
Sering	2975	9,4	28638	90,6	31613	100	(0,891-1,003)	
Total	4962	9,2	48875	90,8	53837	100		

5.2.5 Hubungan Antar Aktifitas Fisik Olah Raga dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara aktifitas olahraga dengan status gizi remaja diperoleh bahwa sebesar 10,3% remaja tidak rutin olah raga memiliki

status gizi lebih dan 8,6% remaja yang rutin olahraga memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,0001$, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara aktifitas olahraga dengan status gizi remaja. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=1,223$, artinya remaja yang tidak rutin olahraga memiliki peluang 1,223 kali terjadi gizi lebih dibanding remaja yang rutin olahraga. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.17

Tabel 5.17 Hubungan Antara Aktifitas Fisik Olahraga dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Aktifitas Fisik Olahraga	Status Gizi				Total		OR (95%CI)	<i>P-value</i>
	Lebih	Tidak lebih						
	N	%	N	%	N	%		
Tidak rutin	2121	10,3	18514	89,7	20635	100	1,223	0,0001
Rutin	2827	8,6	30184	91,4	33011	100	(1,153-1,298)	
Total	4948	9,2	48698	90,8	53646	100		

5.2.6 Hubungan Antara Perilaku Merokok Remaja dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara perilaku merokok dengan status gizi remaja diperoleh bahwa sebesar 9,3% remaja tidak merokok memiliki status gizi lebih dan 7,5% remaja yang merokok memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,006$, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan status gizi remaja. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=1,265$, artinya remaja yang tidak merokok memiliki peluang 1,265 kali terjadi gizi lebih dibanding remaja yang merokok. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.18.

Tabel 5.18 Hubungan antar Perilaku Merokok Remaja dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Perilaku merokok	Status Gizi						OR (95%CI)	P-value
	Lebih		Tidak lebih		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Tidak merokok	4797	9,3	46802	90,7	51599	100	1,265	0,006
Merokok	160	7,5	1974	92,5	2134	100	(1,073-1,490)	
Total	4957	9,2	48776	90,8	53733	100		

5.2.7 Hubungan Antara Status Gizi Orang Tua dengan status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara status gizi ayah dengan status gizi remaja diperoleh bahwa sebesar 13,% remaja dengan ayah berstatus gizi lebih memiliki status gizi lebih dan sebanyak 8,4% remaja dengan ayah berstatus gizi tidak lebih memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,0001$, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi ayah dengan status gizi remaja. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=1,635$, artinya remaja yang memiliki ayah dengan status gizi lebih berpeluang 1,635 kali terjadi gizi lebih dibanding remaja yang memiliki ayah dengan status gizi tidak lebih. Untuk dapat jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.19

Tabel 5.19 Hubungan Antara Status Gizi Ayah dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Status gizi ayah	Status Gizi						OR (95%CI)	P-value
	Lebih		Tidak lebih		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Lebih	1233	13,0	8229	87,0	9462	100	1,635	0,0001
Tidak lebih	3724	8,4	40627	91,6	44351	100	(1,526-1,751)	
Total	4957	9,2	48856	90,8	53813	100		

Berdasarkan tabel 5.20 diketahui hasil analisis hubungan antara status gizi ibu dengan status gizi remaja diperoleh bahwa ada sebanyak 11,7% remaja dengan ibu berstatus gizi lebih memiliki status gizi lebih dan sebanyak 8,1% remaja dengan ibu berstatus gizi tidak lebih memiliki status gizi lebih. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,0001$, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi ibu dengan status gizi remaja. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=1,506$, artinya remaja yang memiliki ibu dengan status gizi lebih berpeluang 1,506 kali terjadi gizi lebih dibanding remaja yang memiliki ibu dengan status gizi tidak lebih.

Tabel 5.17 Hubungan Antara Status Gizi Ibu dengan Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Status gizi ibu	Status Gizi				Total	OR		<i>P-value</i>
	Lebih		Tidak lebih			(95%CI)		
	N	%	N	%	N	%		
Lebih	1943	11,7	14630	88,3	16573	100	1,506	0,0001
Tidak lebih	3018	8,1	34220	91,9	37238	100	(1,418-1,599)	
Total	4961	9,2	48850	90,8	53811	100		

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa kelemahan, antara lain pada jenis penelitian, dimana penelitian yang dilakukan menggunakan desain cross sectional. Kelemahan rancangan desain cross sectional adalah tidak dapat melihat hubungan sebab akibat, karena pengukuran antara variabel dependen dengan variabel independen dilakukan pada saat yang bersamaan.

Banyak faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi pada remaja, namun karena penelitian ini menggunakan data sekunder maka tidak semua variabel dapat dilakukan analisis. Penelitian ini hanya meneliti variabel status gizi menurut persentil dengan menggunakan standar dari CDC-NCHS 2000 dan faktor-faktor lainnya yang berhubungan seperti yang terdapat pada kerangka konsep.

6.2 Status Gizi Remaja Usia 12-15 Tahun

Penilaian status gizi remaja dilakukan dengan menggunakan hasil perhitungan indeks massa tubuh (IMT) menurut umur. Dari nilai IMT ini, kemudian dinilai baku CDC-NCHS 2000 dalam bentuk persentil. Pada penelitian ini diketahui gambaran status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007. Presentase remaja dengan status gizi obesitas sebesar 2,8%, overweight 6,4%, normal 74,4%, dan kurus 16,4%. Berdasarkan kategori remaja dengan gizi lebih sebesar 9,2% dan remaja dengan gizi tidak lebih sebesar 90,8%.

Berdasarkan SKRT 2004, diketahui prevalensi status gizi lebih menurut IMT persentil pada usia 12-15 tahun sebesar 8,6%, gizi baik sebesar 80,1% dan gizi kurang 10,3%. Sementara hasil penelitian Shobah (2009), diketahui prevalensi status gizi lebih pada remaja putri di Depok sebesar 14%. Hasil penelitian Kusumajaya (2007) diketahui status gizi lebih remaja usia 12-15 tahun adalah 6,6%.

Hal inikemungkinan disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhinya, diantaranya adalah asupan zat gizi, perbedaan jenis kelamin, pendidikan,

kebiasaan konsumsi sayur dan buah, aktifitas fisik, perilaku merokok, faktor keturunan, dan berbagai faktor lainnya (Robert dan Williams, 2000 dan Brown, 2005).

6.3 Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi status gizi lebih pada remaja laki-laki 9,7% sedangkan pada remaja perempuan sebesar 8,7%. Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan status gizi remaja dengan nilai $p=0,001$. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumajaya (2007) di DKI Jakarta mengatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan status gizi remaja dan terbanyak pada laki-laki.

Berdasarkan penelitian Welis (2003) diketahui adanya hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan status gizi, penelitian Welis ini juga menunjukkan hasil bahwa remaja laki-laki berpeluang lebih besar berstatus gizi lebih dibanding remaja perempuan. Namun hal ini tidak sejalan dengan temuan Rijanti (2002) dan Marbun (2002) yang mengatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan status gizi lebih.

Adanya hubungan yang bermakna dalam penelitian ini, kemungkinan terkait dengan perbedaan kebutuhan zat gizi antara laki-laki dengan perempuan. Kebutuhan zat gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan dan biasanya lebih tinggi karena anak laki-laki memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi. Selain itu laki-laki usia sekolah mengonsumsi sejumlah energi dan nutrisi lebih besar dibandingkan anak perempuan. Berdasarkan penelitian didapatkan kekurangan gizi lebih banyak terjadi pada perempuan daripada laki-laki (Roberts dan Williams, 2000).

Berdasarkan Barker (2002) mengatakan juga bahwa kebutuhan gizi pada pria lebih besar di bandingkan wanita sehingga porsi tiap kali makan porsinya lebih banyak. Pada wanita konsep citra tubuh sangat penting sehingga banyak dari mereka yang menunda makan bahkan mengurangi porsi makannya dari yang dianjurkan agar tampak sempurna postur tubuhnya. Namun hal tersebut dapat menyebabkan masalah kesehatan bagi remaja pada umumnya.

Berdasarkan hasil tabulasi silang, diketahui adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kebiasaan makan sayur dan buah dan kebiasaan merokok. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin bisa berpengaruh terhadap konsumsi buah dan sayur (Reynold, 1999). Pada penelitian Milligan et al (1998) yang dilakukan di Australia menyebutkan bahwa remaja perempuan lebih tinggi (4,1%) mengkonsumsi 2 buah/hari dan sayuran 5 kali/hari dibandingkan dengan laki-laki (2,5%). Namun studi di Augusta Georgia menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan konsumsi sayur dan buah (Domel,1993).

Berdasarkan hasil penelitian Pradono (2001), diketahui laki-laki memiliki kebiasaan merokok lebih besar daripada wanita. Dari Hasil penelitian ini diketahui proporsi remaja laki-laki yang merokok sebesar 92%. Sedangkan data Riskesdas 2007 menunjukkan remaja umur 10 tahun keatas yang memiliki kebiasaan merokok setiap hari pada laki-laki 45,8% dan perempuan 3,0%. Hal ini kemungkinan disebabkan karena pengaruh lingkungan, menurut Clrerq (1998) perbedaan perilaku merokok dapat dipengaruhi oleh norma yang ada dalam masyarakat yang umumnya tidak menyukai perilaku merokok pada wanita. Adanya perilaku merokok perempuan kemungkinan disebabkan adanya anggapan bahwa anak perempuan yang merokok punya teman lebih banyak daripada yang tidak merokok (Aditama, 2001).

6.4 Pendidikan Remaja

Salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang adalah latar belakang pendidikan. Tingkat pendidikan yang tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki menjadi lebih baik. Masalah gizi seringkali timbul karena ketidaktahuan atau kurangnya informasi tentang gizi yang memadai. Faktor tingkat pendidikan dapat menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh (Berg, 1987 dan Apriadji, 1986).

Seringkali remaja kurang mengerti bahwa pada tiap makanan memiliki zat gizi yang berbeda dan peranan zat tersebut dalam tubuh mereka. Ketika seseorang tidak mengerti prinsip dasar gizi dan tidak sadar kandungan zat gizi pada tiap makanan berbeda maka mereka sulit untuk menentukan makanan yang dapat

memenuhi kebutuhan gizi mereka. Individu yang berpengetahuan gizi baik lebih mudah dalam memilih dan mengolah makanan yang sesuai dengan kebutuhannya. (McWilliams, 1993). Menurut Notoatmodjo (1993), rendahnya pengetahuan gizi dan kesehatan pada siswa SLTP dapat disebabkan karena belum lengkapnya sumber informasi tersebut dan materi pengetahuan gizi belum diajarkan pada mata ajaran khusus disekolah.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa remaja dengan status gizi lebih terbesar pada remaja dengan pendidikan rendah (10%) dibanding dengan remaja dengan pendidikan tinggi (8,9%). Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan status gizi dengan nilai $p=0,0001$. Hal ini sesuai dengan penelitian Huda (2010), yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan status gizi. Penelitian Mardatillah (2008), juga menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan remaja dengan status gizi.

Namun hal ini tidak sejalan dengan penelitian Rijanti (2002) yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan IMT anak pada tingkat pendidikan. Pengetahuan gizi sebaiknya diberikan sejak dini sehingga dapat memberikan kesan yang mendalam dan dapat menuntun anak khususnya remaja dalam memilih makanan yang sehat dalam kehidupannya sehari-hari.

Berdasarkan hasil tabulasi, diketahui adanya hubunganyang bermakna antara pendidikan dengan kebiasaan konsumsi sayur dan buah, kebiasaan merokok dan jenis kelamin. Menurut Zenk (2005) seseorang yang memiliki pendapatan dan pendidikan yang lebih tinggi cenderung akan mengonsumsi buah dan sayur lebih banyak.

Berdasarkan hasil penelitian Pradono dkk (2002) diketahui prevalensi perokok perempuan berbanding terbalik dengan tingkat pendidikan yang berarti semakin rendah tingkat pendidikan responden semakin tinggi prevalensi perokok. Berdasarkan hasil Riskesdas 2007 diketahui prevelensi penduduk umur 10 tahun keatas yang merokok setiap hari paling rendah pada remaja dengan pendidikan tamat perguruan tinggi (20,6%), sementara remaja dengan pendidikan tidak tamat sekolah prevalensi merokok sebesar 26,3%. Hasil penelitian yang dilakukan pada

12 sekolah SLTA di Jakarta khusus murid laki-laki menunjukkan bahwa 49,2% yang tidak mengetahui tentang bahaya rokok pada kesehatan.

6.4 Asupan Energi dan Protein

Pada penelitian ini asupan zat gizi meliputi asupan energi dan protein. Rata-rata asupan energi remaja per hari adalah 1481 kkal. Proporsi remaja dengan asupan energi $\leq 100\%$ AKG sebesar 89% sedangkan remaja dengan asupan energi $> 100\%$ AKG sebesar 11%. Dari hasil analisis terdapat kecenderungan proporsi gizi lebih pada remaja dengan asupan energi $> 100\%$ AKG lebih tinggi (9,9%) dibandingkan remaja dengan asupan energi $\leq 100\%$ AKG (9,1%). Namun dari hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan antara asupan energi dengan status gizi.

Hal ini sesuai dengan penelitian Welis (2003) yang mengatakan tidak ada hubungan bermakna antara asupan energi dengan status gizi pada siswa SLTP. Konsumsi energi yang melebihi kecukupan akan disimpan sebagai cadangan di dalam tubuh berbentuk lemak atau jaringan lain. Apabila keadaan ini berlanjut akan menyebabkan kegemukan disertai berbagai gangguan kesehatan. Penelitian Mardatillah (2008) juga menunjukkan tidak ada hubungan antara energi dengan status gizi.

Tetapi hal ini tidak sesuai dengan penelitian Rijanti (2002), Meilinasari (2002), dan Pratiwi (2010) yang mendapatkan hasil adanya hubungan antara asupan energi dengan status gizi lebih. Adanya perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh karena data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini memiliki data yang sangat ekstrim sehingga diperlukan proses *cleaning data*, dimana data yang *drop-out* kemungkinan memberikan kontribusi terhadap remaja dengan indeks massa tubuh yang lebih. Hal ini dapat juga disebabkan remaja yang asupan energinya $> 100\%$ AKG mempunyai kebiasaan olahraga yang rutin. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil analisis diketahui sebagian besar remaja (61,3%) melakukan olahraga dengan rutin. Berdasarkan hasil tabulasi silang diketahui adanya hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kebiasaan olahraga. Orang yang selalu aktif ternyata dapat

mencegah pertambahan berat badan sesuai dengan pertambahan umur (WHO, 1995 dalam Kusumajaya, 2007).

Rata-rata asupan protein sehari pada remaja 49,43%. Proporsi remaja dengan asupan protein $\leq 100\%$ AKG sebesar 65,4% sedangkan remaja dengan asupan protein $> 100\%$ AKG sebesar 34,6%. Dari hasil analisis terdapat kecenderungan proporsi gizi lebih pada remaja dengan asupan protein $> 100\%$ AKG lebih tinggi (10,1%) dibandingkan remaja dengan asupan protein $\leq 100\%$ AKG (8,7%). Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan status gizi dengan $p=0,0001$. Hal ini sesuai dengan penelitian Shobah (2009) yang mengatakan adanya hubungan antara asupan protein dengan status gizi. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Welis (2003), Marbun (2002), dan Pratiwi (2010) yang mengatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan status gizi.

Berdasarkan hasil tabulasi silang diketahui adanya hubungan yang bermakna antara protein dengan energi. Menurut Almatsier (2002), protein selain sebagai sumber energi juga mempunyai fungsi yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Sebagai sumber energi, protein ekuivalen dengan karbohidrat karena menghasilkan 4 kkal/g protein. Protein secara berlebihan tidak menguntungkan tubuh. Makanan yang tinggi protein biasanya tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas.

6.5 Kebiasaan Konsumsi Buah dan Sayur

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi remaja yang sering mengonsumsi buah dalam seminggu sebesar 62,2% dan yang tidak sering sebesar 37,8%. Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan buah dengan status gizi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Irawati (2000) yang menyatakan ada hubungan yang mengonsumsi buah dengan status gizi. Menurut Winarno (1996) dalam Kusumajaya (2007) buah merupakan bahan pangan tinggi vitamin, mineral dan serat, mengonsumsi buah-buahan yang banyak mengandung serat akan berfungsi mengabsorpsi lemak dalam tubuh hingga dapat menghindari

penimbunan lemak (menurunkan kadar kolesterol) terutama serat larut air dan tidak terjadi kegemukan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan proporsi remaja yang sering mengonsumsi sayur dalam seminggu sebesar 58,7% dan yang tidak sering sebesar 41,3%. Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan sayur dengan status gizi. Hal ini sesuai dengan penelitian Irawati (2000) yang menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara konsumsi sayuran dengan status gizi.

Adanya perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan karena konsumsi sayur dan buah ini didapatkan dari hasil FFQ yang tidak menggambarkan jumlah (gram) buah dan sayur yang dikonsumsi, buah dan sayur juga tidak memberikan sumbangan langsung untuk status gizi. Selain itu diet remaja saat ini memang cenderung kurang mengonsumsi buah dan sayur. Dari data Riskesdas tahun 2007 diketahui prevalensi anak usia 10-14 tahun yang kurang makan sayur dan buah sebesar 93,6%. Sekalipun mereka sering mengonsumsi buah dan sayur namun kuantitas dan kualitasnya tidak sesuai dengan kebutuhan mereka. Sayur dan buah yang mereka konsumsi merupakan penyerta dalam makanan jajanan mereka seperti dalam bakso, burger, es campur dan lain-lain dimana makanan tersebut memiliki kandungan garam, gula, dan lemak yang cukup tinggi. Hal ini sesuai dengan Arisman (2009) yang mengatakan diet remaja saat ini cenderung kurang mengonsumsi sayur dan buah. Salah satu faktor yang menyebabkan ditemukannya penyakit pada usia muda adalah faktor diet yang mengandung tinggi lemak, gula, dan garam tetapi kurang mengonsumsi serat khususnya yang berasal dari sayur dan buah.

Berdasarkan hasil tabulasi silang, diketahui adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi sayur dan buah dengan jenis kelamin, dan pendidikan. Menurut Zenk (2005) seseorang yang memiliki pendapatan dan pendidikan yang lebih tinggi cenderung akan mengonsumsi buah dan sayur lebih banyak. Hasil penelitian ini menunjukkan remaja dengan pendidikan tinggi proporsi konsumsi sayur dan buah lebih tinggi dari remaja dengan pendidikan rendah.

Penelitian yang dilakukan oleh Story (2002) mengatakan konsumsi sayur dan buah pada remaja dapat dipengaruhi oleh 4 faktor. Pertama, individu seperti pengetahuan, alasan mengkonsumsi buah dan sayur. Kedua, lingkungan sosial seperti keluarga dan teman sebaya. Ketiga, lingkungan fisik dan keempat sistem makro seperti media massa, pemasaran.

6.6 Aktifitas Fisik Olah Raga

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi status gizi lebih terbesar pada remaja yang melakukan olah raga tidak rutin (10,3%) dibandingkan dengan remaja yang melakukan olah raga rutin (8,6%). Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara aktifitas fisik olah raga dengan status gizi dengan nilai $p=0,0001$. Dari hasil analisis ini diketahui remaja yang tidak rutin olahraga berisiko 1,223 kali mengalami gizi lebih dibandingkan dengan remaja yang rutin berolahraga. Hal ini sesuai dengan penelitian Kusumajaya (2007) di DKI Jakarta yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan olah raga dengan status gizi. Begitu juga dengan penelitian Samosir 2008 di SMP Kristoforus 2 Jakarta Barat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara aktifitas olahraga dengan status gizi remaja. Vadya *et al* (2006) dalam Samosir (2008) mengatakan adanya hubungan antara aktivitas fisik olahraga dengan kejadian gizi lebih.

Menurut Depkes RI (2003) menyatakan aktifitas fisik bermanfaat bagi setiap orang, karena dapat meningkatkan kebugaran, mencegah kelebihan berta badan, meningkatkan fungsi jantung, paru dan otot serta memperlambat proses penuaan, olah raga harus dilakukan secara teratur. Sementara menurut Guthrie(1995) aktifitas fisik seperti olahraga jika dilakukan oleh remaja secara teratur dan cukup takaran akan memberikan keuntungan, yaitu menjaga kebugaran atau kesehatan sepanjang hidup dan mencegah penyakit salah makan (*eating disorder*) dan obesitas.

Menurut Brown (2005), aktifitas fisik sebaiknya dilakukan secara teratur sebanyak 3 kali atau lebih dalam seminggu dengan tingkatan olahraga sedang sampai berat. Aktivitas fisik sebaiknya dilakukan minimal 30 menit setiap hari.

Kebiasaan olahraga pada remaja dipengaruhi oleh banyak faktor seperti individual, sosial, dan lingkungan.

Dalam prinsip gizi seimbang, aktivitas fisik diperlukan remaja untuk untuk menjaga berat badan ideal dan kebugaran tubuh. Remaja disarankan melakukan aktivitas fisik yang bermanfaat dan menyehatkan seperti membereskan kamar tidurnya, berkebun, berjalan agak jauh, menyapu atau mengepel yang bisa membuat mereka berkeringat meski tidak sedang berolahraga (Danone, 2010).

6.7 Perilaku Merokok Remaja

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui proporsi remaja yang tidak merokok sebesar 96,0% dan yang merokok 4%. Hasil analisis terdapat kecenderungan proporsi gizi lebih pada remaja yang tidak merokok (9,3%) lebih tinggi dibandingkan dengan remaja yang merokok (7,5%). Hasil uji statistik diketahui adanya nilai $p=0,006$. Dari hasil analisis ini dapat diketahui remaja yang tidak merokok berisiko 1,265 kali mengalami gizi lebih dibandingkan remaja yang merokok.

Hal ini sesuai dengan artikel yang ditulis oleh Surono (2011) dalam intisari-online.com yang menyatakan merokok dapat menurunkan risiko obesitas. Nikotin yang terkandung dalam rokok merupakan zat penekan selera makan, merokok membuat makanan kurang bercita rasa bagi beberapa perokok, yang pada akhirnya mengekang selera makan. Aditama (1999) menyatakan bahwa merokok dapat menghambat kontraksi otot lambung. Semakin banyak rokok yang dihisap maka semakin kurang nafsu makan seseorang yang pada akhirnya akan mengurangi jumlah lemak tubuh sehingga tidak terjadi status gizi lebih. Arisman (2009) juga mengatakan bahwa rokok dapat mengurangi nafsu makan, menyempitkan pembuluh darah jantung, saluran cerna sehingga mengganggu proses penyerapan. Menurut Insel (2011) mengatakan hampir seperempat remaja Sekolah Menengah Atas adalah perokok dan beberapa remaja perempuan yang merokok berusaha untuk mengontrol nafsu makan dan berat badannya. Remaja yang merokok seringkali memiliki masukan energi dan zat gizi lain yang rendah atau menurun.

Meskipun dari hasil analisis ini diketahui bahwa remaja yang tidak merokok lebih berpeluang mengalami gizi lebih dibanding yang merokok, tidak berarti dianjurkan bahwa untuk mengurangi berat badan harus dengan merokok, mengingat merokok memberikan dampak yang tidak baik bagi kesehatan. Merokok adalah salah satu faktor risiko utama dari beberapa penyakit kronis seperti kanker paru, kanker saluran pernafasan bagian atas, penyakit jantung, *stroke*, bronkhitis, dan lain-lain, bahkan rokok dapat menyebabkan kematian (Aditama, 2009).

Gizi lebih atau kegemukan (obesitas) terjadi akibat ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan kebutuhan energi, yaitu konsumsi kalori terlalu berlebih dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi (Notoatmodjo, 2003). Penanggulangan gizi lebih dapat dilakukan dengan menyeimbangkan masukan dan keluaran energi melalui pengurangan makan dan penambahan latihan fisik atau olah raga serta menghindari tekanan hidup/*stress*. Penyeimbangan masukan energi dilakukan dengan membatasi konsumsi karbohidrat dan lemak, menghindari konsumsi alkohol serta membiasakan pola makan dengan gizi seimbang (Almatsier, 2003).

Sementara Seidell dan Visscher (2005), mengatakan bahwa berat badan cenderung menurun jika asupan lemak digantikan dengan karbohidrat, khususnya jika produk pangan yang menggantikannya kaya akan serat pangan serta harus diikuti aktivitas fisik yang cukup.

Berdasarkan hasil tabulasi silang diketahui adanya hubungan yang bermakna antara perilaku merokok remaja dengan jenis kelamin dan pendidikan. Matthew Alen (2001) dalam Pradono (2002) telah melakukan survey cepat tentang situasis merokok di Indonesia, dilaporkan bahwa hambatan utama pengendalian merokok di Indonesia adalah karena tidak adanya pengetahuan dikalangan perokok tentang risiko merokok. Berdasarkan penelitian Pradono (2002) diketahui bahwa prevalensi merokok baik laki-laki maupun perempuan pada mereka yang berpendidikan rendah ternyata lebih tinggi daripada yang berpendidikan tinggi, karena itu program pendidikan kesehatan disekolah menjadi sangat penting mengingat perokok biasanya mulai merokok sejak di bangku sekolah.

6.8 Status Gizi Orang Tua (Ayah dan Ibu)

Pada penelitian ini proporsi remaja yang memiliki ayah dan ibu dengan status gizi lebih berturut-sebesar adalah 17,6% dan 30,8%. Berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi orang tua (ayah dan ibu) dengan status gizi remaja dengan nilai *pvalue* yang sama yaitu $p=0,0001$. Dari hasil analisis ini dapat diketahui juga bahwa remaja yang memiliki ayah dengan status gizi lebih berisiko 1,635 kali mengalami gizi lebih bila dibandingkan dengan remaja yang memiliki ayah dengan status gizi tidak lebih. Sementara remaja yang memiliki ibu dengan status gizi lebih berisiko 1,506 kali mengalami gizi lebih dibandingkan remaja yang memiliki ibu dengan status gizi tidak lebih. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Rijanti (2000) dan Dharmawan (2001) bahwa ada hubungan bermakna antara status gizi orang tua dengan status gizi anak. Tetapi berbeda dengan hasil penelitian Nugroho (1999) yang mengatakan tidak ada hubungan antara status gizi orang tua dengan status gizi anak.

Hereditas (keturunan) menjadi salah satu faktor penyebab obesitas. Peluang seorang anak mengalami obesitas adalah 10% meskipun bobot badan orang tua termasuk dalam kategori normal. Bila salah satu orang tua obes peluangnya menjadi 40%, dan kalau kedua orang tua obes peluang anak menjadi obes meningkat sebesar 80% (Khomsan, 2004). Menurut Nguyen *et al* (1996) dalam Kusumajaya (2007) mengatakan kemungkinan seorang anak mengalami gizi lebih 7% jika tidak ada orang tua yang berstatus gizi lebih, menjadi 40% jika salah satu dari orang tua mengalami gizi lebih dan akan meningkat menjadi 80 % bila kedua orang tuanya obes.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proporsi status gizi remaja usia 12-15 tahun di Indonesia tahun 2007 yang mengalami gizi tidak lebih adalah 90,8% sedangkan 9,2% remaja mengalami status gizi lebih. Dengan perincian pada status gizi normal sebesar 74,4%, kurus (underweight) 16,4%, overweight 6,4% dan obesitas sebesar 2,8%.
2. Proporsi laki-laki remaja usia 12-15 tahun lebih besar (51,8%) daripada remaja perempuan (48,2%), pendidikan remaja paling banyak adalah tamat SD (61,3%). Berdasarkan asupan energi diketahui 89,0% remaja mengonsumsi energi $\leq 100\%$ AKG dan 65,4% remaja mengonsumsi protein $\leq 100\%$ AKG. Berdasarkan kebiasaan konsumsi sayur dan buah diketahui 58,7% remaja sering mengonsumsi sayur dan 62,2% remaja sering mengonsumsi buah. Sebesar 61,5% remaja rutin berolahraga dan sebesar 96,0% diketahui remaja tidak merokok. Berdasarkan hasil analisis status gizi orang tua diketahui sebesar 82,4% ayah responden memiliki status gizi tidak lebih, dan 69,2% ibu responden memiliki status gizi tidak lebih.
3. Adanya hubungan yang bermakna antara jenis kelamin, pendidikan, asupan protein, perilaku merokok, aktivitas olahraga, dan status gizi orang tua (ayah dan ibu) dengan status gizi remaja usia 12-15 tahun. Namun tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan energi, kebiasaan konsumsi buah dan sayur dengan status gizi.

7.2 Saran

1. Bagi Instansi Kesehatan

Bekerjasama dengan instansi pendidikan dalam memberikan informasi tentang gizi seimbang, perilaku beresiko pada remaja seperti bahaya merokok dan informasi lain terkait dengan peningkatan tumbuh kembang yang optimal pada remaja khususnya.

2. Bagi Instansi Pendidikan

Bagi instansi pendidikan disarankan untuk menambahkan kurikulum khusus tentang pola hidup dengan gizi seimbang, selain itu diharapkan membuat suatu program pemantauan berat badan dan tinggi badan remaja yang dapat dilakukan oleh Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).

3. Bagi Orang Tua Remaja

Bagi orang tua penulis menyarankan agar meningkatkan pengetahuan sehingga orang tua sebagai pihak terdekat dapat menyampaikan informasi kepada anak remajanya. Selain itu orang tua sebaiknya mengupayakan anak tidak putus sekolah, karena pendidikan yang tinggi menentukan mudah tidaknya menyerap dan memahami pengetahuan gizi dan kesehatan yang diperoleh. Kemudian orang tua disarankan untuk mempraktekan pola hidup dengan prinsip gizi seimbang di keluarga, antara lain menyediakan variasi makanan, pola hidup sehat seperti tidak merokok, membimbing anak untuk melakukan aktivitas fisik dan pemantauan berat badan anak.

4. Bagi Remaja

Bagi remaja disarankan untuk lebih terbuka terhadap informasi, baik dari media, sekolah atau orang terdekat, selain itu remaja juga disarankan untuk mempraktekan pola hidup dengan prinsip gizi seimbang, antara lain makan dengan variasi makanan, membiasakan hidup sehat seperti tidak merokok, melakukan aktifitas fisik untuk menjaga berat badan ideal dan melakukan pemantauan berat badan.

5. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat melakukan penelitian lain yang sejenis dengan menggunakan variabel-variabel lain yang berbeda dengan penelitian ini tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, Tjandra Y.(1997). *Rokok dan Kesehatan* Edisi ketiga, Universitas Indonesia (UI Press), Jakarta.
- Aditama, tjandra Y.(2001). *Masalah Rokok dan Penanggulangannya*, Ikatan Dokter Indonesia, Jakarta.
- Arisman, MB.(2009), *Buku Ajar Ilmu Gizi, Gizi Dalam Daur Kehidupan Edisi 2*, EGC, Jakarta,
- Aritonang, Iriyantoni. (2009). *Hubungan Intensitas Menonton Televisi Dengan Asupan Energi dan Status Gizi Remaja*. Prosding Temu Ilmiah Kongres XIV Persagi (hal 147-154).
- Almatsier, Sunita.(2003). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ardiarini, O. & Guinanti,I.(2005). *Preferensi Minuman Jajanan dan Tingkat Pengetahuan tentang Pola Jajan pada Siswa Sekolah Dasar (Studi pada SDN Dukuh Menanggal II/425 Gayungan Surabaya)*. The Indonesian Journal of Public Health.
- Angka kecukupan Gizi dan Acuan Label Gizi , (2004). Widiakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG), Jakarta.
- Badan Litbang Kesehatan.(2008).*Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Riskesdas Indonesia Tahun 2007*. Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Badan Litbang Kesehatan.(2010).*Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Riskesdas Indonesia Tahun 2010*.Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Badan Litbang Kesehatan.(2007). *Pedoman Pengisian Kuesioner Riskesdas 2007*. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Badan Litbang Kesehatan.(2004).*Survey Kesehatan Nasional, Survei Kesehatan Rumah Tangga(SKRT) 2004 Volume 2*. Status Kesehatan Masyarakat Indonesia.Depkes RI, Jakarta.
- Brown, J.E.,et. Al. (2005). *Nutrition Through the Life Cycle 2nd edition*. United States of America: Thomson Wadsworth.
- Badriah, Dewi L. (2011). *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*, PT Refika Aditama. Bandung.
- Barker, Helen M..2002. *Nutrition and Dietetics for Health Care*. Tenth Edition. Uk : Churchil Livingstone.
- Clercq, dkk, (1998). *Perilaku Kesehatan Pada Remaja*, Studi Pendahuluan di Semarang. Indonesian Journal of Epidemiology, Vol 2 Edisi 1.

- CDC.(2000).*CDC Growth Chart 2000*. (<http://www.cdc.gov>) (3 Januari 2012)
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2003). *Pedoman Umum Gizi Seimbang (Panduan untuk Petugas)*. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat.
- Farida, Ida.(2010). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Buah dan Sayur Pada Remaja Di Indonesia Tahun 2007*, [Skripsi]. Peminatan Gizi, Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Guthrie, Helen A dan Marry, Frances Picciana. (1995). *Human Nutrition.Philadelphia* : Mosby. St Louis
- Gibney, Michael J (Ed), et.al. (2008), *Gizi Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Gibson, Rosalind S, (2005). *Principle of Nutritional Assesment Second Edition*, Oxford University Press, New York.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesmas UI,(2007). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*, PT Raja Grafindo Persada.
- Dharmawan. (2001). *Perbandingan Kejadian Gizi Lebih Antara Anak TKI AL-Hidayah Kelapa Gading Jakarta Utara Dengan Anak TKI Al-Fikron Pondok Ungu Permai Bekasi* .[Tesis].Fakultas Kesehatan Masyarakat UI.
- Hartriyanti dan Triyanti, (2007). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*.Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, PT Raja Grafindo Persada.Jakarta.
- Huda, Nurul.(2010). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Lebih Pada Reamaj Akhir Di Indonesia (Analisis Data Riskedas Tahun 2007)*, [Skripsi]. Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Hung, Hsin-Chia.(2004). Fruit and Vegetable Intake and Risk of Major Chronic Disease. *Natl. Cancer Inst*; 96: 1577-84.
- Hastono, Susanto P.(2007). *Analisis Data Kesehatan*, Universitas Indonesia, Depok.
- Handayani, Prastiwi,(2010). *Hubungan Antara Keterpaparan Promosi Rokok Dengan Perilaku Merokok Remaja Pada Siswa/i SMPN 128 Halim Perdanakusuma Jakarta Timur Tahun 2010*. [skripsi].Fakultas Kesehatan Masyarakat Departemen Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Perilaku universitas Indonesia, Depok.
- Hanley, A.J, et al.(2000). Overweight Among Children and Adolescent in Native Cannadian Community : Prevalence and Assosiated Factor, *Am. Journal Clinical Nutrition* 2000(71): 693-700.

- Irianto, Djoko Pekik. (2007), *Panduan Gizi Lengkap Keluarga Dan Olahragawan*, ANDI, Yogyakarta.
- Insel, Paul, et.al. (2011), *Nutrition Fourth Edition*, Jones and Bartlett Publisher, LLC.
- Jalal, F. & Atmojo, S.(2004), *Gizi dan Kualitas Hidup: Agenda Perumusan Program gizi Repelitya VII untuk Mendukung Pengembangan SDM yuang Berkualitas*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI, LIPI, Jakarta.
- Khomsan, Ali. (2004), *Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Krummel.A. Debra, et, al. (1996). *Nutrition in Women's Health*. Maryland : Aspen Publiser, Inc. Gaithersburg.
- Kusumajaya, Yaya. (2007), *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Remaja (SLTP dan SLTA) di Wilayah DKI Jakarta Tahun 2005 (Penilaian Data Sekunder Penilaian Status Gizi Anak Sekolah dan Remaja di 10 Kota Besar di Indonesia)*. [Tesis]. Program Pasca Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKM-UI.
- Mc Williams, Margaret. (1993), *Nutrition for the Growing Years*. Plycon Press, Inc., USA
- Marbun. 2002 . Hubungan konsumsi makanan , kebiasaan jajan dan pola aktivitas fisik dengan status gizi siswa, tesis. FKM-UI.Depok.
- Mariani .(2003). *Pengaruh pola konsumsi makanan modern terhadap kejadian obesitas pada remaja SLTP Kesatrian Kota Bogor.Provinsi jawa Barat*. [Tesis]. FKM-UI. Depok.
- Moehji, Sjahmien. (2003). *Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk*, PT Bhratara Niaga Media, Jakarta.
- Notoadmodjo, S. (1993). *Pengantar Pendidikan dan Perilaku*. Rineka Cipta, Yagyakarta.
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Pramesthi, Indriya Laras. (2011), *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kebiasaan sarapan pagi dan kaitannya dengan prestasi belajar di SD Islam PB Soedirman, Jakarta Timur Tahun 2011*, [Skripsi]. Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok.
- Pratiwi, Meka Nurul. (2010). *Hubungan Perilaku Dan Pengetahuan Diet Serta Asupan Zat Gizi Pada Remaja Putri Yang Melakukan Diet Di 4 SMA Terpilih Kota Depok tahun 2009 (Analisi data Sekunder)*. [Skripsi] : Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Depok Desember 2010.
- Purnakarya, Idral dan Azrimaidaliza. (2011). *Analisis Pemilihan Makanan Pada Remaja di Kota Padang, Sumatra Barat*. Jurnal kesehatan Masyarakat Nasional, Vol. 6, No.1, Agustus.

- Pradono, dkk. (2002) *Perilaku Merokok Di Indonesia*. Buletin Penelitian Kesehatan, Vol.30, No. 1
- Rijanti,(2002). *Hubungan Konsumsi Makanan Dan Faktor-Faktor Lain Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di SD PSKD Kwitang VIII Depok Tahun 2001*, [Tesis], Fakultas Kesehatan Masyarakat UI, Jakarta.
- Roberts, Bennie Warthington dan Williams Sue R. (2000). *Nutrition Throughout The Life Cycle, Fourth Edition*. The McGraw-Hill Book.
- Sulistyoningsih, Hariyani. (2011). *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Soetarjo, Susirah. (2011), *Gizi Usia Remaja*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Story, M, et.al.(2002).*Individual and Environmental Influences on Adolescent Eating Behavior*. Journal of American Diet Association. March: 102 (3suppl); S40-51
- Supriasa, I Dewa Nyoman, dkk.(2002), *Penilaian Status Gizi*, EGC, Jakarta.
- Saidin, Sukati, dkk. (1991), *Laporan Penelitian Gizi, Hubungan Kebiasaan Makan Pagi Dan Konsentrasi Belajar Pada Anak Sekolah Dasar*, Pusat Penelitian Dan Pengembangan Gizi Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI, Bogor.
- Samosir, Inge.(2008). *Hubungan Antara Citra Tubuh, Pola Konsumsi, Aktifitas Fisik Dengan Status Gizi Remaja Putri SMP St. Kristoforus 2 Jakarta Barat*, [Skripsi]. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok
- Soekatri, Moesijanti.(2011). *Penilaian Status Gizi (Gizi Dalam Daur Kehidupan)*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Soetjningsih, (1995). *Tumbuh Kembang Anak*, EGC, Jakarta.
- Santy,Rini.(2006), *Determinan Indeks Massa tubuh Remaja Putri di Kota bukit Tinggi tahun 2006*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol.1, No.3, Desember 2006.
- Soediaoetama, Ahmad Djaeni. (2000). *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi. Jilid 1*, PT Dian Rakyat, Jakarta.
- Sediaoetama, Achmad Jaeni,(2008) *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa Dan Profesi Jilid 1*, PT Dian Rakyat, Jakarta.
- Suhardjo.(2003), *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Roberts, Bennie Warthington dan Williams Sue R. (2000). *Nutrition Throughout The Life Cycle, Fourth Edition*. The McGraw-Hill Book.
- Status kesehatan Masyarakat Indonesia (2004). *Survei Kesehatan rumah Tangga (SKRT)*,Vol. 2. Depkes RI.
- Susilawati, Desy. (2010). *Bila Remaja Anemia*. Republika, 22 Juni.

- Ramadani, Mery. (2010). *Konsumsi suplemen Makanan dan faktor-Faktor yang Berhubungan Pada Remaja SMA Islam AL- Azhar 3 Jakarta Selatan tahun 2005*. Journal of public health. Vol.01 No. 02 Maret 2007- September 2007.
- Widajanti, Laksmi, (2009). *Survei Konsumsi Gizi*. BP UNDIP, Semarang.
- Welis, Wida. (2003). *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Gizi Lebih Pada Siswa SLTP Kesatuan dan SLTP Bina Insani di Kota Bogor Tahun 2003*. [Tesis]. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat , Program Pasca Sarjana UI 2003.
- Wohl. (1971). *Obesity. Modern Nutrition in Health and Disease*. 4th Ed, Lea and Febiger, Philadelphia.
- UNFPA,(2005). *Adolescents Fact Sheet*.
(<http://www.unfpa.org/public/home/adolescents>) (31 Januari 2011)
- Yayasan Institut Danone Indonesia.(2010).*Sehat dan Bugar Berkat Gizi Seimbang*. Jakarta: PT Gramedia.
- Zenk, Shannon N.(2005).Fruit and Vegetable Intake In African American : Income ad Store Characteristics. *Am.J.Prev.Med*;29(1):1-9



REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN KESEHATAN -
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

RISRET KESEHATAN DASAR 2007

PERTANYAAN RUMAH TANGGA DAN INDIVIDU



RAHASIA

RKD07. RT

I. PENGENALAN TEMPAT

1	Provinsi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kabupaten/Kota ^{*)}		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kecamatan		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Desa/Kelurahan ^{*)}		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Klasifikasi Desa/Kelurahan	1. Perkotaan 2. Perdesaan		<input type="checkbox"/>
6	a. Nomor blok sensus			
	b. Nomor sub blok sensus			
7	Nomor Kode Sampel		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Nomor urut sampel rumah tangga		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Alamat rumah			

II. KETERANGAN RUMAH TANGGA

1	Nama kepala rumah tangga:		
2	Banyaknya anggota rumah tangga:		<input type="checkbox"/>
3	Banyaknya anggota rumah tangga yang diwawancarai:		<input type="checkbox"/>
4	Jumlah balita (umur di bawah 5 tahun):		<input type="checkbox"/>
5	Jumlah kematian ART dlm periode 12 bulan sebelum survei dan dilakukan verbal otopsi:		<input type="checkbox"/>
6	Apakah Rumah tangga menyimpan garam?	1. Ya 2. Tidak → Blok III	<input type="checkbox"/>
7	Lakukan tes cepat Iodium dan catat kandungan Iodiumnya	1. Cukup (biru/ungu tua) 2. Tdk cukup (biru/ ungu muda) 3. Tidak ada Iodium (Tidak berwarna)	<input type="checkbox"/>

SAMPEL GARAM DIAMBIL HANYA UNTUK 30 KAB/ KOTA TERPILIH (LIHAT DAFTAR KAB/ KOTA DI PEDOMAN PENGISIAN)

8	STIKER NOMOR GARAM (RUMAH TANGGA)	TEMPEL STIKER DI SINI
---	-----------------------------------	-----------------------

III. KETERANGAN PENGUMPUL DATA

1	Nama Pengumpul Data:		4	Nama Ketua Tim:	
2	Tgl. Pengumpulan data: (tgl-bln-thn)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	5	Tgl. Pengecekan: (tgl-bln-thn)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Tanda tangan Pengumpul Data		6	Tanda tangan Ketua Tim:	

*) 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 bersektisida? 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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	1 = Belum kawin	1 = Tidak pernah sekolah	01 = Tidak kerja	08 = Wiraswasta/ Pedagang	1 = Tidak ada perubahan
2 = Istri/suami	7 = Famili lain	2 = Kawin	2 = Tidak tamat SD	02 = Sekolah	09 = Pelayanan Jasa	2 = Ada perubahan
3 = Anak	8 = Pembantu rumah tangga	3 = Cerai hidup	3 = Tamat SD	03 = Ibu umah tangga	10 = Petani	3 = Meninggal
4 = Menantu	9 = Lainnya	4 = Cerai mati	4 = Tamat SLTP	04 = TNVPolri	11 = Nelayan	4 = Pindah
5 = Cucu			5 = Tamat SLTA	05 = PNS	12 = Buruh	5 = Lahir
			6 = Tamat Perguruan Tinggi	06 = Pegawai BUMN	13 = Lainnya	6 = Anggota baru
				07 = Pegawai swasta		7 = Tdk pernah ada tlm RT sampel

↓
SDK1

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

VII. SANITASI LINGKUNGAN

1.	Berapa jumlah pemakaian air untuk keperluan Rumah Tangga? -	..... liter/hari	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.	Berapa jarak/lama waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh air (pulang-pergi)?	a. Jarak ....Km b. Lama... Menit	a. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> b. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
6.	Bagaimana kualitas fisik air minum? (BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK a. Keruh <input type="checkbox"/> b. Berwarna <input type="checkbox"/> c. Berasa <input type="checkbox"/> d. Berbusa <input type="checkbox"/> e. Berbau <input type="checkbox"/>		
7.	Apakah jenis sarana/ tempat penampungan air minum sebelum dimasak? 1. Tidak ada/langsung dari sumber 2. Wadah/tandon terbuka 3. Wadah/tandon tertutup		<input type="checkbox"/>
8.	Bagaimana pengolahan air minum sebelum diminum/ digunakan? (BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK a. Langsung diminum <input type="checkbox"/> b. Dimasak <input type="checkbox"/> c. Disaring <input type="checkbox"/> d. Diberi bahan kimia <input type="checkbox"/> e. Lainnya: <input type="checkbox"/>		
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		<input type="checkbox"/>
10.	Bagaimana saluran pembuangan air limbah dari kamar mandi/ dapur/ tempat cuci? 1. Saluran terbuka 2. Saluran tertutup 3. Tanpa saluran		<input type="checkbox"/>
11.	Apakah tersedia tempat pembuangan sampah di luar rumah?	1. Ya 2. Tidak →P.13	<input type="checkbox"/>
12.	Bila ya, apa jenis tempat pengumpulan/ penampungan sampah rumah tangga di luar rumah tersebut? (BACAKAN POINT a DAN b) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK	a. Tempat sampah tertutup b. Tempat sampah terbuka	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13.	Apakah tersedia tempat penampungan sampah basah (organik) di dalam rumah?	1. Ya 2. Tidak →P.15	<input type="checkbox"/>
14.	Bila ya, apa jenis tempat pengumpulan/ penampungan sampah basah (organik) di dalam rumah? (BACAKAN POINT a DAN b) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK	a. Tempat sampah tertutup b. Tempat sampah terbuka	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15.	Apakah Rumah Tangga ini selama sebulan yang lalu menggunakan bahan kimia yang termasuk dalam golongan bahan berbahaya dan beracun (B3) di dalam rumah (BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN h) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK a. Pengharum ruangan (spray) <input type="checkbox"/> e. Penghilang noda pakaian <input type="checkbox"/> b. Spray rambut/ deodorant spray <input type="checkbox"/> f. Aki (Accu) <input type="checkbox"/> c. Pembersih lantai <input type="checkbox"/> g. Cat <input type="checkbox"/> d. Pengkilap kaca/ kayu/ logam <input type="checkbox"/> h. Racun serangga/ Pembasmi hama <input type="checkbox"/>		

16. Apa jenis ternak yang dipelihara?

Ternak/hewan peliharaan	Dipelihara?	Dipelihara di :	
	1. Ya 2. Tidak → ternak berikutnya	1. Kandang dalam rumah 2. Kandang luar rumah	3. Rumah tanpa kandang 4. Luar rumah tanpa kandang
	(1)	(2)	
a. Unggas (ayam, bebek, burung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b. Ternak sedang (kambing, domba, babi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c. Ternak besar (sapi, kerbau, kuda)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d. Anjing, kucing, kelinci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

17. Jarak rumah ke sumber pencemaran?

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)

Sumber Pencemaran	Jarak (meter)	Sumber Pencemaran	Jarak (meter)
(1)	(2)	(1)	(2)
a. Jalan raya/ rel kereta api	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	e. Terminal/stasiun kereta api/bandara	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
b. Tempat Pembuangan Sampah (Akhir/Sementara)/Incinerator/IPAL RS	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	f. Bengkel	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
c. Industri/pabrik	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	g. Jaringan listrik tegangan tinggi (SUTT/ SUTET)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
d. Pasar tradisional	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	h. Peternakan/ Rumah Potong Hewan (termasuk unggas)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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

Kutlp dari Blok I PENGENALAN TEMPAT RKD07.RT

IX. KETERANGAN WAWANCARA INDIVIDU

1.	Tanggal kunjungan pertama: Tgl -Bln-Thn	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/>	3.	Nama Pengumpul data	
2.	Tanggal kunjungan akhir: Tgl -Bln-Thn	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/>	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: <input type="text"/> <input type="text"/>
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: <input type="text"/> <input type="text"/>

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 → B03 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
B02	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita panas disertai batuk berdahak/ kering atau pilek?	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>

PNEUMONIA/ RADANG PARU

B03	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Pneumonia oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B05 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>

DEMAM TYPHOID (TIFUS PERUT)

B05	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Demam Typhoid oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B07 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>

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 → B09 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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 → B10	<input type="checkbox"/>
B09	Jika Ya, apakah [NAMA] mendapat pengobatan dengan obat program dalam 24 jam pertama menderita panas?	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>

DIARE/ MENCRET

B10	Dalam 1 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Diare oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B12 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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 → B13	<input type="checkbox"/>
B12	Apakah pada saat diare, diatasi dengan pemberian Oralit/ pemberian larutan gula garam/ cairan rumah tangga?	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>

CAMPAK/ MORBILI			
B13	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita campak oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B15 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
TUBERKULOSIS PARU (TB PARU)			
B15	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita TB Paru oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B17 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
B16	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah menderita batuk ≥ 2 minggu disertai dahak atau dahak bercampur darah/ batuk berdarah dan berat badan sulit bertambah/ menurun?	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD)			
B17	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Demam Berdarah Dengue oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B19 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
HEPATITIS/ SAKIT LIVER/ SAKIT KUNING			
B19	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Hepatitis oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B21 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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 wama seperti air teh pekat, mata atau kulit berwarna kuning?	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
FILARIASIS/ PENYAKIT KAKI GAJAH			
B21	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Filariasis oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B23 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
ASMA/ MENGI/ BENGEK			
B23	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] pernah didiagnosis menderita Asma oleh tenaga kesehatan (dokter/ perawat/ bidan)?	1. Ya → B25 2. Tidak	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
GIGI DAN MULUT			
B25	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] mempunyai masalah dengan gigi dan/atau mulut?	1. Ya 2. Tidak → B28	<input type="checkbox"/>
B26	Dalam 12 bulan terakhir, apakah [NAMA] menerima perawatan atau pengobatan dari perawat gigi, dokter gigi atau dokter gigi spesialis?	1. Ya 2. Tidak → B28	<input type="checkbox"/>
B27	Jenis perawatan atau pengobatan apa saja yang diterima untuk masalah gigi dan mulut yang [NAMA] alami? (BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN e) ISIKAN KODE JAWABAN DENGAN 1=YA ATAU 2=TIDAK		
	a. Pengobatan <input type="checkbox"/>	c. Pemasangan gigi palsu lepasan (protesa) atau gigi palsu cekat (bridge) <input type="checkbox"/>	e. Perawatan gigi lainnya. Ya, sebutkan..... <input type="checkbox"/>
	b. Penambalan/ pencabutan/ bedah gigi atau mulut <input type="checkbox"/>	d. Konseling tentang perawatan/ kebersihan gigi dan mulut <input type="checkbox"/>	
B28	Apakah [NAMA] telah kehilangan seluruh gigi asli?	1. Ya 2. Tidak	<input type="checkbox"/>

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

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

D30	Biasanya dalam sehari, berapa total waktu yang [NAMA] gunakan untuk berjalan kaki atau bersepeda? (ISI DALAM JAM DAN MENIT)jam.....menit	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
-----	--	------------------------	--

PERILAKU KONSUMSI

D31	Biasanya dalam 1 minggu, berapa hari [NAMA] makan buah-buahan segar? (GUNAKAN KARTU PERAGA) JIKA JAWABAN "0" → D33	..... hari	<input type="checkbox"/>
D32	Berapa porsi rata-rata [NAMA] makan buah-buahan segar dalam satu hari dari hari-hari tersebut? (GUNAKAN KARTU PERAGA)	.....porsi	<input type="checkbox"/>
D33	Biasanya dalam 1 minggu, berapa hari [NAMA] mengkonsumsi sayur-sayuran segar? (GUNAKAN KARTU PERAGA) JIKA JAWABAN "0" → D35	.....hari	<input type="checkbox"/>
D34	Berapa porsi rata-rata [NAMA] mengkonsumsi sayur-sayuran segar dalam sehari? (GUNAKAN KARTU PERAGA)	.....porsi	<input type="checkbox"/>

TANYAKAN D35 TANPA KARTU PERAGA DAN ISIKAN KODE PILIHAN JAWABAN:

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: (BACAKAN POINT a SAMPAI DENGAN h)		
	a. Makanan/ minuman manis <input type="checkbox"/>	d. Jeroan (usus, babat, paru) <input type="checkbox"/>	g. Minuman berkafein (kopi, dll) <input type="checkbox"/>
	b. Makanan asin <input type="checkbox"/>	e. Makanan dibakar/dipanggang <input type="checkbox"/>	h. Bumbu penyedap (vetsin, kecap, trasi) <input type="checkbox"/>
	c. Makanan berlemak <input type="checkbox"/>	f. Makanan yang diawetkan <input type="checkbox"/>	

D35a	<ul style="list-style-type: none"> • JIKA ART UMUR 10 - 14 TAHUN → XI. PENGUKURAN dan PEMERIKSAAN • JIKA ART UMUR ≥ 15 TAHUN → E. DISABILITAS/ KETIDAKMAMPUAN
------	---

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)

UNTUK PERTANYAAN E01 – E11, BACAKAN PERTANYAAN & ALTERNATIF JAWABAN. ISIKAN KODE PILIHAN JAWABAN: 1. TIDAK ADA 3. SĒDANG 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?	<input type="checkbox"/>	
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?	<input type="checkbox"/>	E07	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] menderita batuk atau bersin selama 10 menit atau lebih dalam satu serangan?	<input type="checkbox"/>
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?	<input type="checkbox"/>	E08	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering [NAMA] mengalami gangguan tidur (misal mudah ngantuk, sering terbangun pada malam hari atau bangun lebih awal daripada biasanya)	<input type="checkbox"/>
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?	<input type="checkbox"/>	E09	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sering [NAMA] mengalami masalah kesehatan yang mempengaruhi keadaan emosi berupa rasa sedih dan tertekan?	<input type="checkbox"/>
E04	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa sulit [NAMA] mendengar orang berbicara dengan orang lain dalam ruangan yang sunyi, walaupun telah menggunakan alat bantu dengar?	<input type="checkbox"/>	E10	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] mengalami kesulitan berdiri dalam waktu 30 menit?	<input type="checkbox"/>
E05	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] merasakan nyeri/ rasa tidak nyaman?	<input type="checkbox"/>	E11	Dalam 1 bulan terakhir, seberapa besar [NAMA] mengalami kesulitan berjalan jauh sekitar satu kilometer?	<input type="checkbox"/>