



UNIVERSITAS INDONESIA

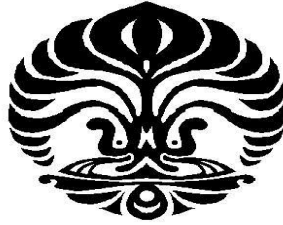
**HUBUNGAN PENGELUARAN RUMAH TANGGA UNTUK MAKANAN
DENGAN KECUKUPAN TOTAL ASUPAN ENERGI PADA ANAK
USIA 24 – 59 BULAN DI PROVINSI JAWA BARAT TAHUN 2010
(Analisis Data Sekunder Riskedas 2010)**

SKRIPSI

KHOERUNNISA TUANKOTTA

0906616180

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
KEKHUSUSAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
DEPOK
JANUARI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN PENGELUARAN RUMAH TANGGA UNTUK
MAKANAN DENGAN KECUKUPAN TOTAL ASUPAN ENERGI
PADA ANAK USIA 24 – 59 BULAN DI PROVINSI JAWA BARAT
TAHUN 2010 (Analisis Data Sekunder Riskedas 2010)**

SKRIPSI

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

KHOERUNNISA TUANKOTTA

0906616180

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
KEKHUSUSAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT**

DEPOK

JANUARI 2012

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Khoerunnisa Tuankotta

NPM : 0906616180

Tanda Tangan : 

Tanggal : 25 Januari 2012

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Khoerunnisa Tuankotta

NPM : 0906616180

Mahasiswa program : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Tahun Akademik : 2009

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

Hubungan Pengeluaran Rumah Tangga Untuk Makanan Dengan Kecukupan Total Asupan Energi Pada Anak Usia 24 – 59 Bulan Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010 (Analisis Data Sekunder Riskesdas 2010)

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 25 Januari 2012



(Khoerunnisa Tuankotta)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Khoerunnisa Tuankotta

NPM : 0906616180

Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat

Judul Skripsi : Hubungan Pengeluaran Rumah Tangga Untuk Makanan
Dengan Kecukupan Total Asupan Energi Pada Anak Usia
24 – 59 Bulan Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010
(Analisis Data Sekunder Riskesdas 2010)

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

Dewan Penguji

Pembimbing : dr. Endang L Achadi, MPH, DrPH

()

Penguji : Triyanti, SKM, M.Sc.

()

Penguji : Dr. Ir. Anies Irawati, M.Kes.

()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 25 Januari 2012

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

Sebagai civitas akademika Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Khoerunnisa Tuankotta
NPM : 0906616180
Program Studi : Sarjana 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 Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Hubungan Pengeluaran Rumah Tangga Untuk Makanan Dengan Kecukupan Total Asupan Energi Pada Anak Usia 24 – 59 Bulan Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010 (Analisis Data Sekunder Riskesdas 2010)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan 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 : 25 Januari 2012

Yang menyatakan,



(Khoerunnisa Tuankotta)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan begitu banyak nikmat dan 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, dengan keikhlasan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu dr. Endang L Achadi, MPH, DrPH., 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 Triyanti, SKM, M.Sc., 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. Ibu Dr. Ir. Anies Irawati, M.Kes., selaku penguji luar dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi penguji serta memberikan saran dan kritik membangun terhadap skripsi ini;
4. Seluruh dosen dan staf Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini;
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI yang telah memberikan ijin untuk menggunakan data Riskesdas 2010;
6. Papah dan Mamah tercinta yang tiada henti memanjatkan doa agar segala urusan anak-anaknya selalu dipermudah oleh Allah SWT. Semoga Allah SWT selalu menyayangi mereka sebagaimana mereka selalu menyayangiku, amin;
7. Kakakku Jamaluddin yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa hingga terselesaikannya skripsi ini.

8. Keluarga besarku yang ada di Bandung, Jakarta dan Ambon terimakasih atas semua doa dan dukungannya selama penyusunan skripsi ini;
9. Calon suamiku Dony Hermansyah beserta keluarga besar Cilangkap dan Gunung Putri atas pengertian, kesabaran, motivasi dan doanya hingga terselesaikannya skripsi ini;
10. Teman-teman seperjuangan Ekstensi Gizi Kesmas 2009 yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas semua bantuan dan dukungannya. Senang berteman dengan kalian semua, semoga ukhuwah itu selalu ada; dan
11. 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 Allah meridhoi apa yang telah dikerjakan dan membalas kebaikan semua pihak. Amin.

Depok, 25 Januriani 2012

Khoerunnisa Tuankotta

ABSTRAK

Nama : Khoerunnisa Tuankotta
Program Studi : Sarjana Kesehatan Masyarakat
Judul : Hubungan Pengeluaran Keluarga untuk Makanan dengan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010 (Analisis Data Riskesdas 2010)

Penelitian ini membahas tentang hubungan pengeluaran keluarga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi jawa barat tahun 2010. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya hubungan antara pengeluaran keluarga untuk makanan, karakteristik anak dan karakteristik keluarga dengan total asupan energi yang cukup pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi jawa barat tahun 2010. Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional* dengan menggunakan data sekunder Riskesdas 2010 yang analisisnya dilakukan selama bulan November 2011 – Januari 2012. Populasi penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang mewakili provinsi jawa barat, sedangkan sampelnya adalah anggota rumah tangga yang berumur 24 – 59 bulan yang berjumlah 1.811 anak. Hasil penelitian mendapatkan prevalensi total asupan energi yang cukup pada anak usia 24 – 59 bulan sebesar 49.6%. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pengeluaran keluarga untuk makanan, umur anak, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, pemanfaatan fasilitas kesehatan, jumlah ruangan dalam rumah tangga dan wilayah tempat tinggal dengan total asupan energi yang pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010. Namun, tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, jumlah balita dalam rumah tangga, serta adanya anggota rumah tangga yang merokok dengan total asupan energi yang cukup pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.

Kata Kunci:

Pengeluaran keluarga untuk makanan, Kecukupan total asupan energi, usia 24 – 59 bulan, Jawa Barat.

ABSTRACT

Name : Khoerunnisa Tuankotta
Study Programme : Bachelor of Public Health
Title : Family Food Expenditure Relationship to the Adequacy of Total Energy Intake in Children Ages 24-59 Months in West Java Province Year 2010 (Data Analysis Riskesdas 2010)

This study discusses the relationship with the family expenses for the adequacy of total food energy intake in children aged 24-59 months in the province of West Java in 2010. The purpose of this study is to know the relationship between family expenditures for food, the characteristics of the child and family characteristics with sufficient total energy intake in children aged 24-59 months in the province of West Java in 2010. The study design used is a Cross Sectional. Riskesdas using secondary data analysis conducted in 2010 that during the month of November 2011 - January 2012. This study population is all households that represent the west Java province, while the sample is a member of the household aged 24-59 months, amounting to 1811 children. The results have a total prevalence of adequate energy intake in children aged 24-59 months at 49.6%. The results of statistical tests showed no significant association between family expenditures for food, child age, maternal education level, employment status of head of household, health facility utilization, number of rooms in households and neighborhoods with a total energy intake in children aged 24-59 month in West Java province in 2010. However, no significant associations between gender, family size, number of children under five in the household, and the presence of household members who smoke with enough total energy intake in children aged 24-59 months in West Java province in 2010.

Keywords:

Family Food Expenditure , the Adequacy of Total Energy Intake, aged 24-59 months, West Java.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	6
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.4.1. Tujuan Umum.....	6
1.4.2. Tujuan Khusus.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	7
1.5.1. Bagi Instansi Kesehatan.....	7
1.5.2. Bagi Masyarakat.....	7
1.6. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Konsumsi Zat Gizi Makro.....	9
2.1.1. Asupan Energi.....	12
2.1.2 Asupan Karbohidrat.....	13
2.1.3 Asupan Protein.....	14
2.1.4 Asupan Lemak.....	16
2.1.5 Asupan Serat.....	17
2.1.6 Survei Konsumsi Makanan (Food Recall 24 jam).....	18
2.1.7 Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan (AKG).....	19
2.2. Pengeluaran keluarga untuk makanan.....	21
2.3. Karakteristik Anak.....	24
2.3.1 Umur.....	25
2.3.2 Jenis Kelamin.....	25
2.4. Karakteristik Keluarga.....	26
2.4.1 Pendidikan Ibu.....	26
2.4.2 Status Pekerjaan Kepala Keluarga.....	27
2.4.3 Jumlah Anggota Rumah Tangga.....	27
2.4.4 Jumlah Balita dalam Rumah Tangga.....	28

2.4.5 Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan.....	29
2.4.6 Adanya Anggota Rumah Tangga yang Merokok.....	31
2.4.7 Jumlah Ruangan pada Rumah Tangga.....	32
2.4.8 Wilayah Tempat Tinggal.....	33
3. KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	35
3.1. Kerangka Teori.....	35
3.2 Kerangka Konsep.....	36
3.3 Hipotesis.....	37
3.4 Definisi Operasional.....	38
4. METODE PENELITIAN.....	40
4.1. Disain Penelitian.....	40
4.2. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	40
4.3. Riset Kesehatan Dasar 2010.....	40
4.4. Populasi dan Sampel pada Riskesdas 2010.....	41
4.5. Populasi dan Sampel pada Penelitian.....	42
4.5.1. Populasi.....	42
4.5.2. Sampel.....	42
4.5.3. Perhitungan Kekuatan Uji (B) Penelitian.....	45
4.6. Pengumpulan Data.....	46
4.7. Pengolahan Data Riskesdas 2010.....	47
4.8. Pengolahan Data pada Penelitian.....	48
4.9. Analisis Data.....	49
4.9.1. Analisis Univariat.....	49
4.9.2. Analisis Bivariat.....	49
5. HASIL PENELITIAN.....	52
5.1. Cleaning Data.....	51
5.2. Analisis Univariat.....	51
5.1.1. Gambaran Prevalensi Kecukupan Total Asupan Energi Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	51
5.1.2 Gambaran Pengeluaran Rumah tangga untuk makanan..	52
5.1.3. Gambaran Karakteristik Anak	54
5.1.4. Gambaran Karakteristik Keluarga.....	54
5.2. Analisis Bivariat.....	58
5.2.1 Hubungan Antara Pengeluaran Rumah Tangga untuk Makanan dan Kecukupan total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	58
5.2.2. Hubungan Antara Karakteristik Anak dan Kecukupan total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	59

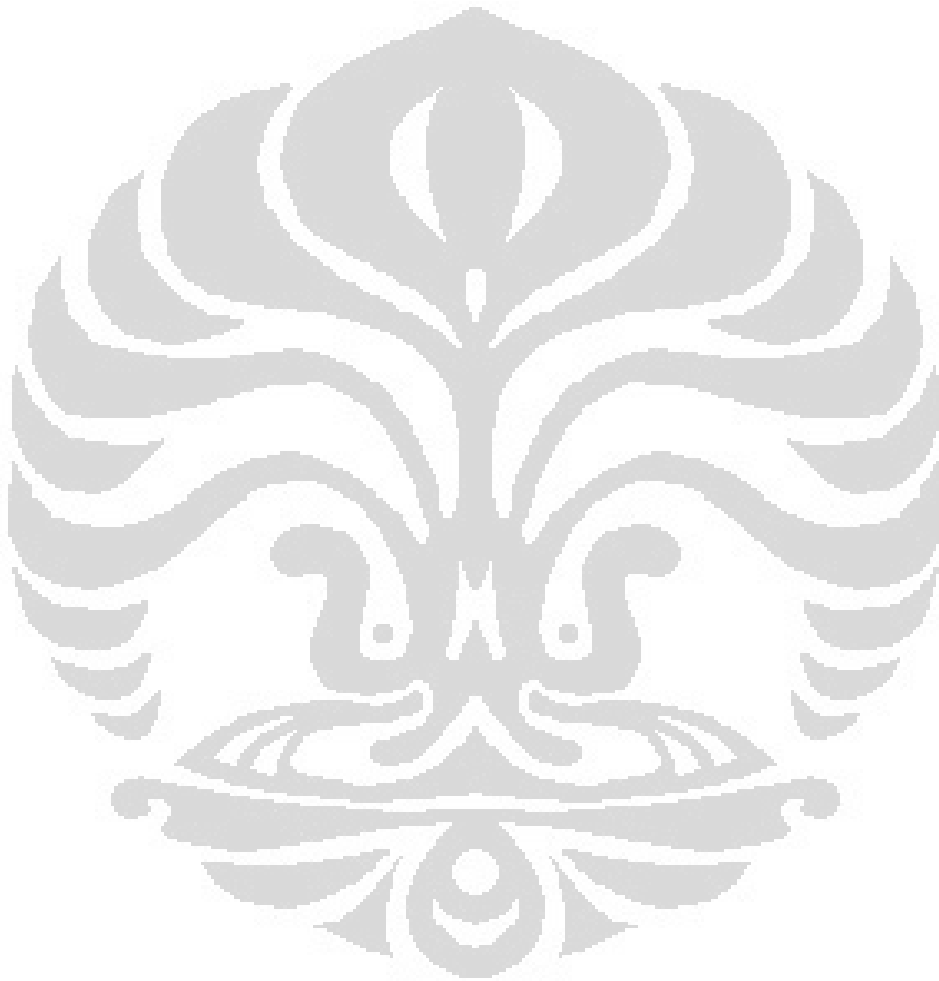
5.2.3. Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	60
5.2.4 Hubungan Antara Beberapa Variabel Independen.....	68
6. PEMBAHASAN.....	70
6.1. Keterbatasan Penelitian	70
6.2. Gambaran Prevalensi Kecukupan Total Asupan Energi Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	71
6.3. Pengeluaran Rumah Tangga untuk Makanan dan Kecukupan total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	71
6.4. Hubungan Karakteristik Anak dan Kecukupan total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	73
6.6. Hubungan Karakteristik Keluarga dan Kecukupan total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	75
7. KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
7.1. Kesimpulan	79
7.2. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA.....	88
LAMPIRAN.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Perhitungan Kekuatan Uji (B) Penelitian Berdasarkan Proporsi Penelitian Sebelumnya.....	45
Tabel 5.1.	Distribusi kecukupan energi pada keluarga yang mempunyai anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	52
Tabel 5.2.	Distribusi pengeluaran keluarga untuk makanan dalam persentase pada keluarga yang mempunyai anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010	52
Tabel 5.3.	Distribusi pengeluaran keluarga untuk makanan dalam rupiah pada keluarga yang mempunyai anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	53
Tabel 5.4.	Distribusi Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin dan Umur Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	54
Tabel 5.5.	Distribusi Distribusi Karakteristik Pendidikan Ibu dan Status Pekerjaan Kepala Keluarga Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	55
Tabel 5.6.	Distribusi Distribusi Karakteristik Jumlah Anggota Rumah tangga dan Jumlah Balita dalam Rumah Tangga Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	56
Tabel 5.7.	Distribusi Distribusi Karakteristik Pemanfaatan Pelayan Kesehatan Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	56
Tabel 5.8.	Distribusi Distribusi Karakteristik Adanya Anggota Keluarga yang Merokok Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	57
Tabel 5.9.	Distribusi Distribusi Karakteristik Jumlah ruangan pada Rumah Tangga Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	57
Tabel 5.10.	Distribusi Distribusi Karakteristik Wilayah tempat tinggal Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010.....	57
Tabel 5.11.	Rekapitulasi Hasil Analisis Bivariat Antara pengeluaran keluarga untuk makanan, Karakteristik Anak dan Karakteristik Keluarga dalam persentase pada keluarga yang mempunyai anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.....	67

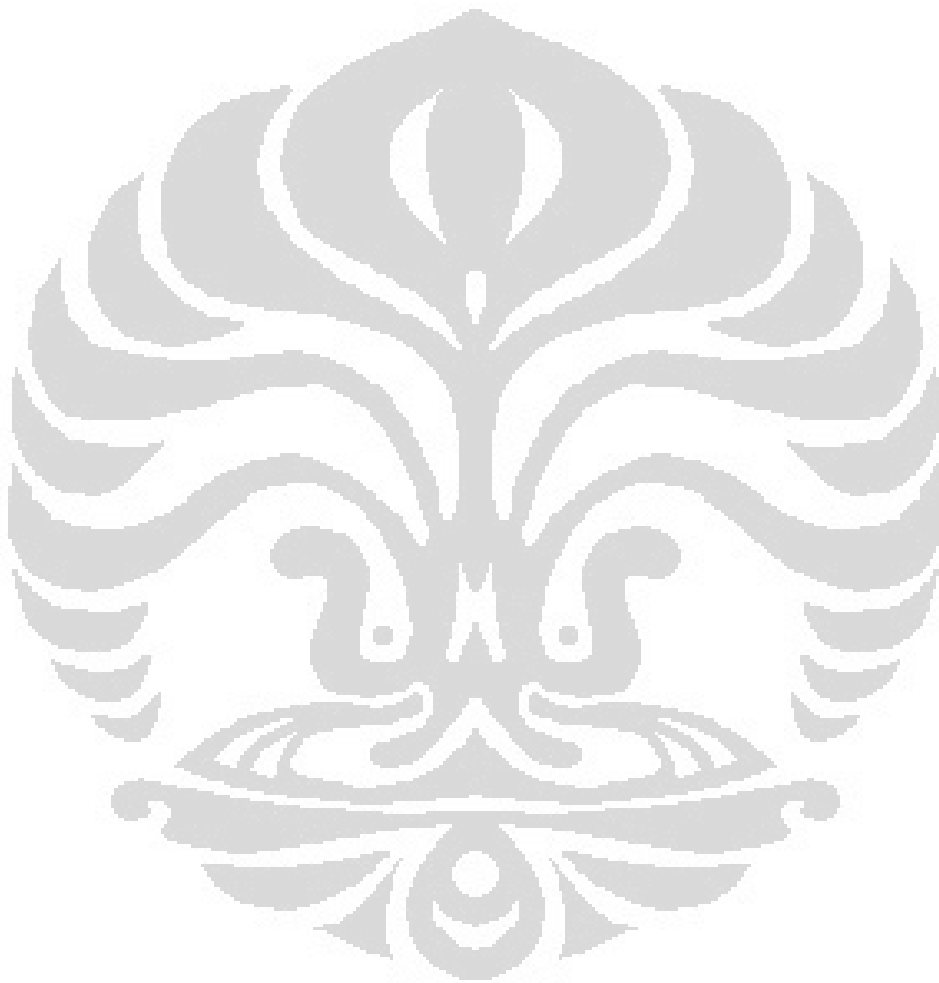
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Kerangka Teori hubungan pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan.....	35
Gambar 3.2. Kerangka Konsep hubungan pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan.....	36
Gambar 4.1. Alur Penarikan Sampel Penelitian.....	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat ijin penelitian dan menggunakan data.....	90
Lampiran 2. Kuesioner Riskesdas 2010.....	91



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pola konsumsi pada penduduk Indonesia merupakan salah satu indikator sosial ekonomi masyarakat yang sangat dipengaruhi oleh budaya dan lingkungan setempat. Misalnya masyarakat di daerah pegunungan cenderung lebih banyak mengkonsumsi sayuran dibandingkan masyarakat di daerah pantai yang umumnya mengkonsumsi ikan. Seringkali pula konsumsi zat gizi ini dikaitkan dengan kondisi kesehatan dan gizi masyarakat (Susenas, 2009). Data pola konsumsi juga dapat dijadikan acuan dalam memprediksi indikator – indikator kesejahteraan penduduk, status gizi, dan status kemiskinan penduduk. Selain itu, pola konsumsi juga merupakan masalah perilaku penduduk yang berkaitan erat dengan kondisi sosial-ekonomi, budaya dan lingkungan, sehingga analisis deskriptif pola konsumsi yang dikaitkan dengan karakteristik penduduk dapat memperoleh gambaran tingkat kesejahteraan mereka. Pola hidup masyarakat yang tidak sehat dengan konsumsi yang tidak memadai akan menurunkan status gizi masyarakat, yang pada akhirnya akan berpengaruh pada kualitas sumber daya manusia (Badan Pusat Statistik, 2008).

Pangan dan gizi merupakan salah satu faktor yang terkait erat dengan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Masyarakat yang terpenuhi kebutuhan dengan mutu gizi seimbang lebih mampu berpartisipasi dalam pembangunan (Augustyn, 2002). Masalah pangan dan gizi merupakan masalah yang kompleks dan saling berkaitan satu sama lain. Beberapa metode pendekatan penilaian keadaan pangan dan gizi masyarakat yang dapat dilakukan antara lain, penilaian konsumsi dan kebiasaan makan serta penilaian status gizi pada suatu daerah atau kelompok tertentu. Tiap daerah mempunyai masalah pangan dan gizi yang berbeda dengan daerah lain (Augustyn, 2002). Wilayah tempat penduduk bermukim turut menentukan pola konsumsi masyarakat tersebut (Letzer dan Erick, 1997 dalam Augustyn,2002).

Peningkatan kecerdasan, produktivitas, dan peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) dimulai dengan pembangunan pada masa kanak – kanak. Dalam keseluruhan siklus hidup manusia, masa balita (usia di bawah lima tahun) merupakan masa yang paling menentukan dalam pembangunan manusia yang handal, karena merupakan masa yang paling kritis terutama ditinjau dari aspek pertumbuhan dan perkembangannya (Meirita. dkk, 2000). Usia balita cukup rawan karenan pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental anak di usia remaja dan ketika dewasa. Asupan makanan beragam dan bergizi seimbang sangat penting, bukan hanya untuk pertumbuhan fisik, tetapi juga perkembangan kecerdasannya. Sebagaimana diketahui, pertumbuhan sel – sel otak yang cepat dan intensif berlangsung sejak bayi dalam kandungan sampai usia anak lebih kurang dua tahun. Selanjutnya terus berkembang hingga dewasa dengan kecepatan yang sudah berkurang bila dibandingkan dengan usia selanjutnya (Danone Institut, 2010).

Pada tingkat mikro sudah banyak bukti bahwa dengan gizi dan makanan anak akan mengalami tumbuh kembang secara optimal. Sebaliknya kekurangan gizi dapat berdampak buruk pada tumbuh kembang yang tampak pada ukuran tubuh yang kecil, mudah terkena infeksi, gangguan mental dan kecerdasan, serta lemahnya ketahanan dan kekuatan fisik. Kelebihan gizi (kegemukan) juga berdampak buruk pada keadaan kesehatan dan produktivitas karena semakin lamban atau sulit bergerak sehingga menyebabkan aktifitas fisik yang rendah. Kegemukan juga memiliki dampak terhadap penyakit degeneratif.

Pada umumnya seorang anak menjadi gemuk karena porsi makanan yang dimakan melebihi takaran yang dibutuhkan oleh tubuh. Tidak seperti orang dewasa, anak – anak membutuhkan nutrisi dan kalori tambahan untuk pertumbuhan dan perkembangan mereka. Apabila anak – anak mengonsumsi kalori dalam jumlah yang cukup untuk pertumbuhan dan metabolisme, serta aktivitas mereka sehari – hari, maka penambahan berat badan akan seimbang dengan penambahan tinggi badannya. Sebaliknya apabila anak – anak mengonsumsi lebih banyak kalori daripada yang mereka butuhkan, maka kelebihan kalori itu disimpan menjadi lemak. Sel – sel lemak di tubuh menjadi besar dan jumlahnya melebihi jumlah yang dimiliki anak dengan berat badan

normal. Akibatnya, berat badan bertambah lebih banyak daripada tinggi badannya, dan penambahan berat badan tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya kegemukan. (Damayanti, 2008).

Gizi berhubungan erat dengan pangan karena hampir semua zat gizi yang diperlukan tubuh diperoleh dari pangan (makanan dan minuman), dan dengan makanan yang baik akan diperoleh status gizi, kesehatan, dan tumbuh kembang yang optimal yang turut menjadi penentu produktivitas, perkembangan dan pembangunan ekonomi secara keseluruhan (Hardinsyah, dkk, 2002). Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) rata – rata yang dianjurkan (per orang/hari), kebutuhan energi anak usia 1 – 3 tahun sebesar 1.000 kkal dan kebutuhan protein 25gr. Adapun kebutuhan energi anak usia 4 – 6 tahun sebesar 1.550 kkal dan kebutuhan protein 39gr. Akan halnya kebutuhan air anak usia 1 – 6 tahun sekitar 1.1 – 1.4 liter atau 5 – 7 gelas perhari. Semakin bertambah umur, makin bertambah jumlah air yang dibutuhkan (WNPG, 2004).

Konsumsi pangan di tingkat rumah tangga sangat tergantung dari cukup tidaknya daya beli keluarga tersebut terhadap variasi makanan yang dapat dikonsumsi. Dalam Riset Kesehatan Dasar 2007 dikemukakan secara nasional, rata – rata persentase rumah tangga dalam mengonsumsi energi adalah sebesar 59.0%, dan provinsi di Indonesia yang terendah dalam konsumsi energi adalah Jawa Timur (37.5%) dan Nusa Tenggara Timur (48.4%). Sedangkan Jawa barat termasuk salah satu provinsi dengan prevalensi penduduk per kapita yang mengonsumsi energi sebesar 63,1%, Prevalensi ini diatas angka nasional, akan tetapi masih dibawah provinsi Lampung (82.3%) dan Bengkulu (81.4%). Pada Riskesdas 2007 belum dilakukan analisis konsumsi secara individu, oleh sebab itu, data yang dihasilkan masih berupa persentase rumah tangga. Namun, balita merupakan salah satu anggota rumah tangga yang ada dalam sebuah keluarga, maka apabila sebuah rumah tangga secara keseluruhan mengonsumsi energi sebesar 63.1%, dapat diasumsikan 63.1% tersebut termasuk ayah, ibu, anggota keluarga lain serta balita itu sendiri. Hasil prevalensi tersebut diperoleh berdasarkan jawaban responden untuk makanan yang dikonsumsi anggota keluarga dalam rumah tangga tersebut dalam waktu 1 x 24 jam yang lalu.

Responden adalah ibu rumah tangga atau anggota rumah tangga lain yang biasanya menyiapkan makanan di dalam rumah tersebut.

Pada anak – anak akan terjadi pertumbuhan yang cepat pada masa bayi berlanjut dengan penurunan kecepatan pada masa anak – anak pra sekolah dan anak – anak sekolah. Selain itu, penambahan berat badan sekitar 1.8 – 2.7 kg per tahun dan penambahan panjang badan 7.6 cm per tahun hingga pacu tumbuh pada masa remaja (Kusharisupeni, 2009). Oleh sebab itu pola konsumsi yang mencukupi angka kecukupan gizi pada anak usia 24 – 59 bulan sangatlah penting, karena pertumbuhan yang melambat dan tidak menentu berdampak pada kebutuhan nutrient. Pertimbangan pemberian makanan pada anak – anak adalah agar terpenuhi kebutuhan fisik dan psikososialnya, dikarenakan gizi pada anak – anak terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan untuk kesehatan dan perkembangan yang positif (Kusharisupeni, 2009). Menurut Brown (1983) dalam Sri Muljati, dkk (2006), sosial budaya merupakan determinan rendahnya asupan makanan pada anak, dalam hal ini termasuk pendapatan keluarga, pendidikan, pekerjaan dan praktek budaya.

Belum adanya penelitian yang mengulas mengenai hubungan pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan melatar belakangi penulis untuk mengetahui hal tersebut dikarenakan pada Riskesdas 2010 sudah terdapat data mengenai konsumsi makan individu termasuk total asupan energi yang dikonsumsi tiap – tiap individu untuk setiap kelompok umur termasuk anak umur 24 – 59 bulan dalam sebuah rumah tangga.

1.2 Rumusan Masalah

Konsumsi pangan merupakan gambaran mengenai jumlah, jenis dan frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi seseorang sehari – hari dan merupakan ciri khas pada suatu kelompok masyarakat tertentu. Kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan sangat erat hubungannya dengan pola asuh yang diberikan di dalam rumah. Pola asuh gizi merupakan suatu praktik di rumah tangga yang diwujudkan dengan tersedianya pangan dan perawatan kesehatan serta sumber lainnya untuk kelangsungan hidup, pertumbuhan dan perkembangan

anak. Pada kelompok anak usia 24 – 59 bulan, apabila total asupan energinya tidak mencukupi angka kecukupan gizi (AKG) serta tidak mendapatkan pola asuh yang baik dari lingkungan keluarga, dikhawatirkan akan mengalami gangguan pertumbuhan (*growth faltering*) yang akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan selanjutnya (Husaini, 2000). Karena anak balita merupakan salah satu kelompok penduduk yang rawan terhadap masalah gizi, anak balita mengalami pertumbuhan yang pesat pada usia 24 – 59 bulan, sehingga membutuhkan makanan dan gizi dalam jumlah yang memadai. Gangguan pertumbuhan pada balita dapat terjadi dalam waktu singkat ataupun dalam waktu yang cukup lama. Gangguan pertumbuhan dalam waktu yang singkat sering terjadi pada perubahan berat badan sebagai akibat menurunnya nafsu makan, sakit seperti diare dan infeksi saluran pernafasan, atau karena kurang cukup makanan yang dikonsumsi. Sedangkan yang berlangsung dalam waktu yang lama dapat terlihat dalam hambatan penambahan tinggi badan (Depkes, 2003 dalam Sri Muljati,dkk 2006). Dalam hal ini hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal merupakan refleksi dari hambatan pertumbuhan yang terjadi dalam waktu lama.

Dalam Riset Kesehatan Dasar 2007 dikemukakan secara nasional, rata – rata persentase rumah tangga dalam mengonsumsi energi adalah sebesar 59.0%, dan provinsi di Indonesia yang terendah dalam konsumsi energi adalah Jawa Timur (37.5%) dan Nusa Tenggara Timur (48.4%). Sedangkan Jawa barat termasuk salah satu provinsi dengan prevalensi penduduk per kapita yang mengonsumsi energi sebesar 63,1%, Prevalensi ini diatas angka nasional, akan tetapi masih dibawah provinsi Lampung (82.3%) dan Bengkulu (81.4%).

Oleh karena itu, penulis bermaksud mempelajari hubungan pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan asupan energi total pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi jawa barat pada tahun 2010. Pada Riskesdas 2010 tersedia data konsumsi makan individu untuk setiap kelompok umur termasuk anak umur 24 – 59 bulan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran prevalensi pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010?
2. Bagaimana gambaran karakteristik anak (umur dan jenis kelamin), karakteristik keluarga (pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan pada rumah tangga serta wilayah tempat tinggal) dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010?
3. Bagaimana hubungan antara pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010?
4. Bagaimana hubungan antara karakteristik anak (umur dan jenis kelamin), karakteristik keluarga (pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan pada rumah tangga serta wilayah tempat tinggal) dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Diketahui prevalensi pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010.

1.4.2 Tujuan khusus

1. Diketuainya gambaran prevalensi pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010.

2. Diketuainya gambaran karakteristik anak (umur dan jenis kelamin), karakteristik keluarga (pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan pada rumah tangga serta wilayah tempat tinggal) pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010.
3. Diketuainya hubungan antara pengeluaran rumah tangga untuk makanan pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010?
4. Diketahui hubungan antara karakteristik anak (umur dan jenis kelamin), karakteristik keluarga (pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan pada rumah tangga serta wilayah tempat tinggal) pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010

1.5 Manfaat Penelitian

Secara teoritis dan metodologis, penelitian seperti ini sudah banyak dilakukan oleh peneliti – peneliti sebelumnya, sehingga penelitian ini hanya merupakan penerapan dari teori dan metode yang sudah ada. Secara aplikatif, penelitian ini diharapkan akan member manfaat, khususnya:

1.5.1 Bagi Instansi Kesehatan

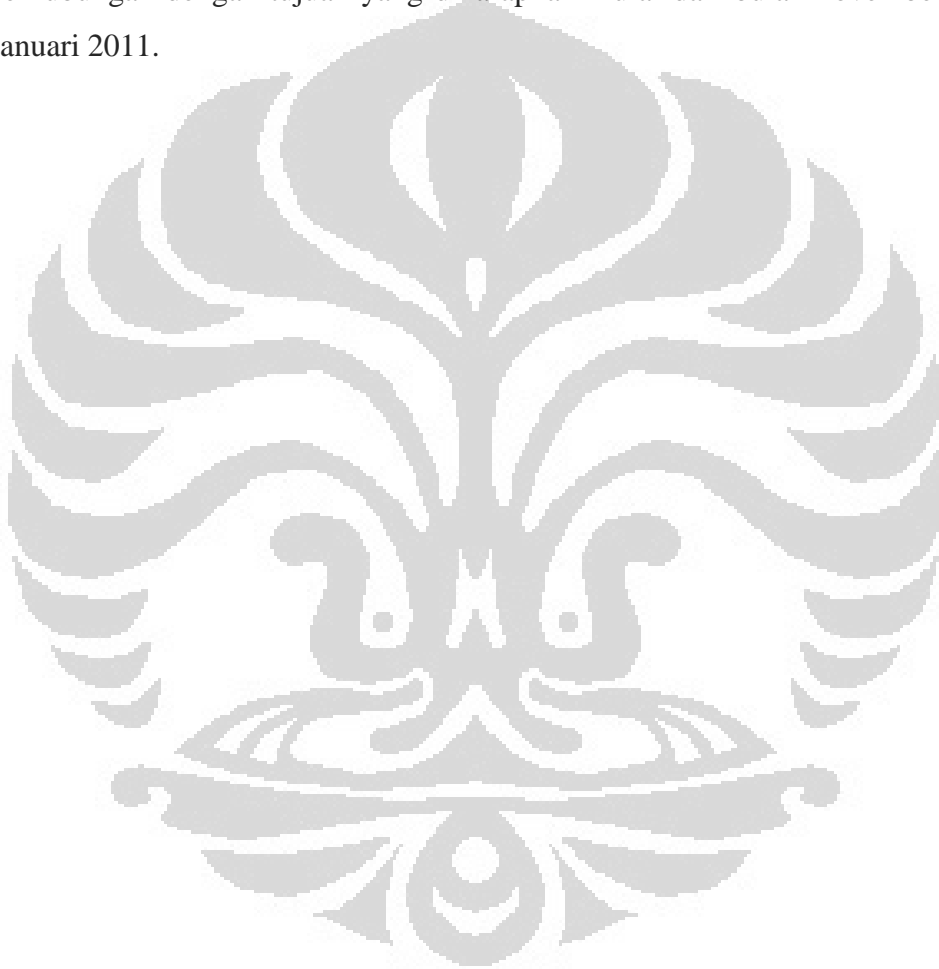
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan kepada instansi kesehatan baik pemerintah atau swasta serta pihak yang terkait guna penyusunan kebijakan program konsumsi zat gizi pada balita usia 24 – 59 bulan.

1.5.2 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang konsumsi zat gizi pada balita usia 24 – 59 bulan, sehingga dapat mendukung program pemerintah atau swasta dalam upaya pemberian konsumsi makanan pada balita sesuai dengan angka kecukupan gizi yang telah ditentukan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara analisis data sekunder Riskesdas 2010 dengan rancangan *cross sectional study* dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi energi, karbohidrat, protein dan lemak pada balita usia 24 – 54 bulan di Indonesia tahun 2010. Sampel yang diambil oleh penulis adalah seluruh anggota rumah tangga berusia 24 – 59 bulan di Jawa barat yang menjadi sampel dalam Riskesdas 2010. Riskesdas sudah dilaksanakan pada tahun 2010, namun penulis melakukan analisis lanjut terhadap data-data yang berhubungan dengan tujuan yang diharapkan mulai dari bulan november sampai Januari 2011.



BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsumsi Zat Gizi Makro

Adanya hubungan erat antara makanan dengan kesehatan manusia telah lama diakui. Sejak tahun 1970 para pembuat kebijakan pembangunan menyadari bahwa arti makanan lebih luas dari sekedar untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan saja. Kecukupan gizi dan pangan merupakan salah satu faktor terpenting dalam mengembangkan kualitas sumber daya manusia, hal tersebut merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pembangunan suatu bangsa. Dalam hal ini gizi ternyata sangat berpengaruh terhadap kecerdasan dan produktifitas kerja. Zat gizi (*nutrient*) adalah ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses – proses kehidupan (Almatsier, 2009). Sedangkan pangan merupakan bahan makanan yang siap diolah menjadi makanan yang siap dikonsumsi untuk mencukupi kebutuhan tubuh, pertumbuhan, kerja dan perbaikan jaringan tubuh. Makanan sangat berpengaruh terhadap status kesehatan dan keadaan gizi seseorang untuk menunjang aktivitasnya. Konsumsi makanan oleh masyarakat atau oleh keluarga bergantung pada jumlah dan jenis pangan yang dibeli, pemasakan, distribusi dalam keluarga, dan kebiasaan makan secara perorangan. Hal ini bergantung pula pada pendapatan, agama, adat kebiasaan, dan pendidikan masyarakat bersangkutan (Almatsier, 2009).

Keadaan gizi seseorang merupakan gambaran apa yang dikonsumsinya dalam jangka waktu yang lama. Keadaan gizi dapat bermanifestasi kurang atau lebih. Kekurangan salah satu atau lebih zat gizi dapat menyebabkan penyakit defisiensi dan kelebihan zat gizi yang berlebihan juga membahayakan kesehatan. Kebutuhan berbagai zat gizi tergantung pada beberapa faktor, seperti umur, jenis kelamin, berat badan, iklim, dan aktivitas fisik (Sudiarti dan Utari, 2009). Menurut ahli antropologi, Margaret Mead dalam Almatsier (2009), pola pangan atau *food pattern*, adalah cara seseorang atau sekelompok orang memanfaatkan pangan yang tersedia sebagai reaksi terhadap tekanan ekonomi dan sosio-budaya yang dialaminya. Pola pangan ada kaitannya dengan kebiasaan makan (*food*

habit). Sedangkan menurut Roedjito (1989) Pola makan atau pola konsumsi makanan adalah cara seseorang atau sekelompok orang memilih dan memakan makanan sebagai tanggapan terhadap pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial. Sehingga beberapa hal yang dapat mempengaruhi pola makan dapat meliputi kegiatan dalam memilih pangan, cara memperoleh, menyimpan serta jumlah makanan yang dikonsumsi (D. Roedjito Djiteng, 1989).

Makanan setelah dikonsumsi mengalami proses pencernaan di dalam alat pencernaan. Bahan makanan diuraikan menjadi zat gizi atau nutrient. Zat gizi adalah bahan dasar yang menyusun bahan makanan. Zat gizi yang dikenal ada lima, yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Zat tersebut selanjutnya diserap melalui dinding usus dan masuk ke dalam cairan tubuh. Fungsi umum zat gizi tersebut ialah :

- a. Sebagai sumber energi atau tenaga
- b. Menyumbang pertumbuhan badan
- c. Memelihara jaringan tubuh, mengganti sel yang rusak
- d. Mengatur metabolisme dan mengatur keseimbangan air, mineral dan asam – basa di dalam cairan tubuh
- e. Berperan dalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap penyakit sebagai antibody dan antitoksin.

Terhadap penggolongan lain bahan makanan berdasarkan fungsi zat gizi tersebut, yaitu sebagai berikut :

- a. Zat gizi penghasil energi, ialah karbohidrat, lemak dan protein. Zat gizi ini sebagian besar dihasilkan dari makanan pokok.
- b. Zat gizi pembangun sel, terutama diperankan protein. Oleh karena itu, bahan pangan lauk – pauk digolongkan makanan sumber zat pembangun.
- c. Zat pengatur, termasuk di dalamnya vitamin dan mineral. Bahan pangan sumber mineral dan vitamin adalah buah dan sayur.

Menurut Hidayat (1979) dalam Fikawati dan Syafik (2009) menyebutkan bahwa pada dasarnya intake makanan dipengaruhi oleh dua hal, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri manusia itu sendiri, hal tersebut dapat berupa emosi atau kejiwaan yang

memiliki sifat kebiasaan. Sementara itu, faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar manusia, seperti ketersediaan bahan pangan yang ada di alam sekitarnya serta kondisi sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat daya beli manusia terhadap bahan pangan. Fikawati dan Syafik (2009) juga mengemukakan pendapat Worthington-Robert (2000) yang menyebutkan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan yang dipengaruhi oleh karakteristik keluarga seperti, pendidikan dan pengetahuan ibu, status pekerjaan ayah, daya beli (pengeluaran) keluarga terhadap pangan dan wilayah tempat tinggal.

Kebutuhan manusia akan energi dan zat gizi lainnya sangat bervariasi meskipun faktor – faktor seperti ukuran tubuh, jenis kelamin, aktivitas fisik, dan faktor lainnya sudah diperhitungkan. Jumlah zat gizi yang dibutuhkan dapat dapat tergantung pada kualitas makanan karena efisiensi penyerapan dan pendayagunaan zat gizi oleh tubuh dipengaruhi oleh komposisi dan keadaan makanan secara keseluruhan. Kecukupan zat gizi yang dikonsumsi, diharapkan dapat menjamin tercapainya status gizi yang baik (Kusharto dan Suhardjo, 1992). Secara klasik gizi hanya dihubungkan dengan kesehatan tubuh, yaitu untuk menyediakan energi, membangun, dan memelihara jaringan tubuh, serta mengatur proses – proses kehidupan dalam tubuh. Tetapi sekarang gizi diartikan disamping untuk kesehatan, gizi dihubungkan dengan potensi ekonomi seseorang, karena gizi berkaitan dengan perkembangan otak, kemampuan belajar, dan produktivitas kerja (Almatsier, 2009).

2.1.1 Asupan Energi

Energi merupakan salah satu hasil metabolisme karbohidrat, protein dan lemak. Energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu dan kegiatan fisik. Kelebihan energi disimpan sebagai cadangan energi, dalam bentuk glikogen sebagai cadangan energi jangka pendek dan dalam bentuk lemak sebagai cadangan jangka panjang (IOM, 2002 dalam WNPG VIII, 2004). Karbohidrat dan lemak berperan sebagai protein *sparer* (FAO/WHO, 1985 dalam WNPG VIII, 2004). Secara umum pola pangan yang baik adalah bila perbandingan komposisi energi dari karbohidrat, protein dan lemak adalah 50-65% : 10-20% : 20-30%. Komposisi ini tentunya dapat bervariasi, tergantung

umur, ukuran tubuh, keadaan fisiologis, dan mutu protein makanan yang dikonsumsi (WNPG VIII, 2004).

Kebutuhan energi pada dasarnya tergantung dari empat faktor yang saling berkaitan, yaitu aktifitas fisik, ukuran dan komposisi tubuh, umur, iklim dan faktor ekologi lainnya. Untuk golongan anak – anak diperlukan tambahan energi yang berfungsi untuk pertumbuhannya. Dari beberapa faktor yang sangat mempengaruhi kecukupan energi, aktifitas fisik merupakan faktor penyebab utama kebutuhan energi yang berbeda pada tiap anak – anak. Banyak energi di dalam tubuh dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan basal metabolisme, yaitu energi minimal yang diperlukan untuk melangsungkan proses – proses kerja dalam tubuh. Sedangkan untuk aktivitas fisik dapat digolongkan menjadi ringan, sedang dan berat, dan lama waktunya juga diperhitungkan (Kusharto dan Suhardjo, 1992). Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Selama aktivitas fisik, otot membutuhkan energi di luar metabolisme untuk bergerak, sedangkan jantung dan paru – paru memerlukan tambahan energi untuk mengantarkan zat – zat gizi dan oksigen ke seluruh tubuh dan untuk mengeluarkan sisa – sisa dari tubuh (Almatsier, 2009).

Keseimbangan energi dicapai bila energi yang masuk ke dalam tubuh melalui makanan sama dengan energi yang dikeluarkan. Keadaan ini akan menghasilkan berat badan ideal atau normal. Akibat dari kekurangan energi terjadi apabila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan. Tubuh akan mengalami keseimbangan energi negatif. Akibatnya, berat badan kurang dari berat badan seharusnya (ideal). Bila terjadi pada bayi dan anak – anak akan menghambat pertumbuhan dan pada orang dewasa penurunan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh. Sedangkan akibat kelebihan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan melebihi energi yang dikeluarkan. Kelebihan energi ini akan diubah menjadi lemak tubuh. Akibatnya, terjadi berat badan lebih atau kegemukan. Kegemukan bisa disebabkan oleh kebanyakan makan, dalam hal karbohidrat, lemak maupun protein, tetapi juga karena kurang bergerak dan aktifitas fisik (Almatsier, 2009).

Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) rata – rata yang dianjurkan (per orang/hari), kebutuhan energi anak usia 1 – 3 tahun sebesar 1.000 kkal dan

kebutuhan protein 25gr. Adapun kebutuhan energi anak usia 4 – 6 tahun sebesar 1.550 kkal dan kebutuhan protein 39gr. Akan halnya kebutuhan air anak usia 1 – 6 tahun sekitar 1.1 – 1.4 liter atau 5 – 7 gelas perhari. Semakin bertambah umur, makin bertambah jumlah air yang dibutuhkan (WNPG, 2004).

2.1.2 Asupan Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi manusia yang relatif murah. Karbohidrat mempunyai fungsi di dalam tubuh, antara lain (Almatsier, 2009) :

- a. Sumber energi, Karbohidrat banyak didapat di alam dan harganya relatif murah, sehingga dijadikan sebagai sumber energi utama oleh seluruh penduduk di seluruh dunia. Satu gram karbohidrat menghasilkan 4 kkal. Sebagian karbohidrat di dalam tubuh berada dalam sirkulasi darah sebagai glukosa untuk keperluan energi segera, sebagian disimpan sebagai glikogen dalam hati dan jaringan otot, dan sebagian diubah menjadi lemak untuk kemudian disimpan sebagai cadangan energi di dalam jaringan lemak.
- b. Pemberi rasa manis pada makanan
- c. Penghemat protein, Bila karbohidrat makanan tidak mencukupi, maka protein akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi, dengan mengalahkan fungsi utamanya sebagai zat pembangun. Sebaliknya, bila karbohidrat makanan mencukupi, protein terutama akan digunakan sebagai zat pembangun.
- d. Pengatur metabolisme lemak, Karbohidrat mencegah terjadinya oksidasi lemak yang tidak sempurna, sehingga menghasilkan bahan-bahan keton berupa asam asetoasetat, aseton, dan asam beta-hidroksi-butirat. Bahan-bahan ini dibentuk dalam hati dan dikeluarkan melalui urine dengan mengikat basa berupa ion natrium.
- e. Membantu pengeluaran feses
- f. Karbohidrat membantu pengeluaran feses dengan cara mengatur peristaltik usus dan memberi bentuk pada feses.

Kebutuhan karbohidrat menurut anjuran WHO (1990) adalah 55 – 75% dari total konsumsi energi diutamakan berasal dari karbohidrat kompleks dan 10% berasal dari gula sederhana. Sedangkan dalam Pedoman Umum Gizi Seimbang dinyatakan bahwa kebutuhan karbohidrat adalah sebesar 50 – 60% dari total energi yang dianjurkan (Depkes RI, 2003).

Dalam WNPG (2004), apabila mengikuti IOM (2002) angka kecukupan karbohidrat bagi orang dewasa dan anak – anak ditetapkan sebesar 130g/kap/hari. Bila konsumsi karbohidrat terlalu rendah akan memicu glukoneogenesis yang tidak efisien (*energically expensive*) dan harus dicegah, yang mana untuk menghasilkan 50 gr glukosa harus dipecah dari 80 gr protein.

2.1.3 Asupan Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Seperlima bagian tubuh adalah protein, separuhnya ada di dalam otot, seperlima di dalam tulang dan tulang rawan, sepersepuluh di dalam kulit, dan selebihnya di dalam jaringan lain dan cairan tubuh. Semua enzim, berbagai hormon, pengangkut zat – zat gizi dan darah, matriks intraseluler dan sebagainya adalah protein. Di samping itu asam amino yang membentuk protein bertindak sebagai precursor sebagian besar koenzim, hormone, asam nukleat, dan molekul – molekul yang esensial untuk kehidupan. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat digantikan oleh zat lain, yaitu membangun serta memelihara sel – sel dan jaringan tubuh (Almatsier, 2009).

Salah satu fungsi dari protein lainnya yaitu, protein memegang peranan esensial dalam mengangkut zat – zat gizi dari saluran cerna melalui dinding saluran cerna ke dalam darah, dari darah ke jaringan – jaringan, dan melalui membrane sel ke dalam sel – sel. Sebagian besar bahan yang mengangkut zat – zat gizi ini adalah protein. Alat angkut protein ini dapat bertindak secara khusus, misalnya protein pengikat-retinol yang hanya mengangkut vitamin A. kekurangan protein, dapat menyebabkan gangguan pada absorpsi dan transportasi zat – zat gizi. Selain itu, protein juga berperan sebagai sumber energi, protein ekuivalen dengan karbohidrat, karena menghasilkan 4 kkal/g protein. Namun, protein sebagai sumber energi relative lebih mahal, baik dalam harga maupun jumlah

energi yang dibutuhkan untuk metabolisme energi (Almatsier, 2009). Selain itu protein mempunyai fungsi sebagai bagian kunci semua pembentukan jaringan tubuh, yaitu dengan mensintesisnya dari makanan. Pertumbuhan dan pertahanan hidup terjadi pada manusia bila protein cukup dikonsumsi. Pembentukan berbagai macam jaringan tubuh seperti enzim, hormon, antibody, juga tergantung pada ketersediaan protein di dalam tubuh. Cairan tubuh pengatur keseimbangan juga memerlukan protein (Sartika, 2009). Protein juga berperan sebagai zat pembangun bagi tubuh, misalnya pada anak-anak sangat berperan untuk perkembangan tubuh dan sel otaknya (Rumadi, 2008).

Kebutuhan akan protein bagi tiap kilogram berat badannya adalah tinggi pada bayi karena pertumbuhannya yang sangat cepat sekali, untuk kemudian berkurang dengan bertambahnya umur. Pada bayi, disarankan member 2.5 – 3 gram makanan yang mengandung protein tiap harinya per kilogram berat badan bayi, dan untuk anak sekolah sampai remaja 1.5 – 2 gram tiap harinya. Jumlah protein yang diberikan dianggap adekuat jika mengandung semua asam amino esensial dalam jumlah yang cukup, mudah dicerna dan diserap oleh tubuh. Maka protein yang diberikan harus sebagian berupa protein yang berkualitas tinggi seperti protein hewani. Konsumsi protein hewani yang terdapat dalam susu, daging, telur, dan ikan per kapita per tahun rakyat Indonesia sangat kurang. Hal tersebut perlu ditingkatkan karena sangat menentukan kualitas pertumbuhan fisik dan kecerdasan bangsa kita. Konsumsi protein per kapita per tahun rakyat Indonesia terbilang sangat kurang dari rekomendasi Organisasi Pangan Dunia (FAO) 65,75 kg (Solihin, 1997). Kelompok lauk – pauk sering digunakan sebagai sumber protein utama. Terdapat dua macam protein yaitu, protein hewani dan protein nabati. Bahan pangan hewani seperti daging, ikan, telur, dan hasil laut. Sedangkan bahan nabati contohnya adalah kacang – kacangan, kedelai serta hasil olahan kedelai seperti tahu dan tempe. Kualitas protein hewani lebih baik dibandingkan dengan protein nabati, meskipun campuran beberapa protein nabati dapat menghasilkan campuran yang berkualitas tidak jauh berbeda dengan protein hewani (Sudiarti dan Indrawani, 2009).

2.1.4 Asupan Lemak

Lemak merupakan salah satu zat gizi makro selain protein dan karbohidrat yang juga ikut menyumbang energi dalam tubuh. Lemak terdiri dari trigliserida, fosfolipid, dan sterol yang masing – masing dan komposisi semuanya mempunyai fungsi khusus bagi kesehatan manusia. Sebagian besar (99%) lemak tubuh adalah trigliserida. Trigliserida terdiri dari gliserol dan asam – asam lemak. Asam lemak berdasarkan kejenuhannya dikelompokkan menjadi asam lemak jenuh dan asam lemak tidak jenuh. Fungsi lemak dalam tubuh, antara lain (Almatsier, 2009) :

- a. Sumber energi: lemak merupakan sumber energi paling padat yang menghasilkan 9 kkal untuk tiap gram, yaitu 2½ kali besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah sama. Sebagai simpanan lemak, lemak merupakan cadangan energi tubuh paling besar. Simpanan ini berasal dari konsumsi berlebihan salah satu atau kombinasi zat-zat energi, yaitu karbohidrat, lemak, dan protein. Lemak tubuh pada umumnya disimpan sebagai berikut: 50% di jaringan bawah kulit (subkutan), 45% di sekeliling organ dalam rongga perut, dan 5% di jaringan intramuskuler.
- b. Sumber asam lemak esensial
- c. Alat angkut vitamin larut lemak
- d. Menghemat protein: lemak menghemat penggunaan protein untuk sintesis protein, sehingga protein tidak digunakan sebagai sumber energi.
- e. Memberi rasa kenyang dan kelezatan
- f. Sebagai pelumas : lemak merupakan pelumas dan membantu pengeluaran sisa pencernaan
- g. Memelihara suhu tubuh
- h. Pelindung organ tubuh

Kebutuhan lemak tidak dinyatakan secara mutlak. WHO (1990) menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 20 – 30 % kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak (Almatsier, 2009). Namun, Pedoman Umum Gizi Seimbang menyatakan kebutuhan lemak minimal adalah 15% dan tidak baik jika melebihi 25% (Depkes RI, 2003).

2.1.5 Asupan Serat

Serat adalah jenis karbohidrat yang tidak terlarut dan tidak dapat dicerna oleh pencernaan manusia. Keuntungan bagi kesehatan dalam konsumsi serat, antara lain (Sudiarti dan Indrawani, 2009) :

- a. Membuat rasa kenyang karena menyerap air dan mengembang. Serat terlarut sewaktu makan sehingga memperlambat gerak makanan ke pencernaan bagian atas, dengan demikian rasa kenyang akan menjadi lebih lama.
- b. Menurunkan konsumsi energi dengan cara mencuci konsentrasi lemak dan gula dalam diet yang menyumbangkan sedikit energi sehingga dapat mengontrol berat tubuh.
- c. Membantu mencegah bakteri penyebab terjadinya infeksi pada bagian *appendix*.
- d. Membantu mencegah terjadinya konstipasi, hemorrhoid, dan masalah lain di usus.
- e. Mempunyai hubungan dengan penurunan kejadian kanker kolon
- f. Stimulasi otot pencernaan dalam menjaga kesehatan. Keadaan ini merupakan upaya otot agar terhindar dari diverticulosis, dimana dinding usus menjadi lemah dan menyebabkan tempat tersebut tidak padat.
- g. Kemungkinan menurunkan risiko penyakit jantung dan arteri karena rendahnya konsentrasi kolesterol dalam batas yang normal.

Namun, selain keuntungan serat juga dapat menimbulkan kerugian dalam tubuh jika dikonsumsi secara berlebihan yaitu dapat menimbulkan gangguan penyerapan beberapa mineral (Mg, Ca, Zn, dan Fe). Oleh karena itu, untuk meminimalkan kerugian sebaiknya serat dikonsumsi sesuai batasan. Kebutuhan serat sehari menurut Lembaga Kanker Amerika adalah 20 – 30 g/hari (Almatsier, 2009).

2.1.6 Survey Konsumsi Makan (*Food Recall 24 Jam*)

Survey konsumsi makanan merupakan penilaian status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi untuk mengetahui kebiasaan makan dan gambaran tingkat kecukupan bahan makanan dan zat gizi pada tingkat kelompok, rumah tangga, dan perorangan serta faktor-

faktor yang berpengaruh terhadap konsumsi tersebut (Gibson, 2005). Survey konsumsi makanan berguna untuk mengetahui apakah seseorang atau kelompok masyarakat telah cukup jumlah (kuantitas), variasi (jenis atau keragaman) dan frekuensi (tingkat keseringan) makanan dan minuman yang dikonsumsi sesuai dengan umur, jenis kelamin, berat badan dan aktivitas seseorang (Widajanti, 2009).

Metode *Food Recall* 24 jam merupakan metode pengukuran konsumsi makanan tingkat individu. Prinsip dari metode recall 24 jam 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 dia bangun pagi kemarin sampai dia istirahat (Gibson, 2005). Pengumpulan data *Food Recall* 24 jam dilakukan perorangan, namun dalam hal penyajian data konsumsi gizi lebih berfungsi untuk menilai tingkat kecukupan gizi masyarakat di suatu wilayah.

Kelebihan metode *food recall* 24 jam:

- Mudah melaksanakannya serta tidak terlalu membebani responden
- Biaya relatif murah, karena tidak memerlukan peralatan khusus dan tempat yang luas untuk wawancara
- Cepat, sehingga dapat mencakup banyak responden
- Dapat digunakan untuk responden yang buta huruf
- Dapat memberikan gambaran nyata yang benar-benar dikonsumsi individu sehingga dapat dihitung intake zat gizi sehari

Kekurangan metode *recall* 24 jam:

- a. Tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari-hari, bila hanya dilakukan *recall* satu hari (Gibson, 2005)
- b. Ketepatannya sangat bergantung pada daya ingat responden.
- c. *The flat slope syndrome*, yaitu kecenderungan bagi responden yang kurus untuk melaporkan konsumsinya lebih banyak dan bagi responden yang gemuk cenderung melaporkan lebih sedikit.
- d. Membutuhkan tenaga terlatih dan terampil.

- e. Responden harus diberi motivasi dan penjelasan tentang tujuan dari penelitian.
- f. Untuk mendapat gambaran konsumsi makanan sehari-hari *recall* jangan dilakukan pada saat panen, hari pasar, akhir pekan, dan lain-lain. (Supariasa dkk, 2002).

2.1.7 Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan (AKG)

Badan Pangan dan Gizi Dewan Riset Nasional Amerika Serikat sejak tahun 1941 telah menyusun Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan (*Recommended Dietary Allowance/RDA*). Angka kecukupan gizi yang dianjurkan ini merupakan standar untuk mencapai gizi baik bagi penduduk (National Research Council, 1989 dalam Almatsier, dkk 2011). Tiap Negara pada umumnya mempunyai AKG yang sesuai dengan keadaan penduduknya. AKG di Indonesia pertama kali ditetapkan pada tahun 1968 melalui Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi yang diselenggarakan oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). AKG ini kemudian ditinjau kembali pada tahun 1978, dan sejak itu secara berkala setiap lima tahun, terakhir tahun 2004 (Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi VIII, 2004) (Almatsier, dkk 2011).

Angka kecukupan gizi (AKG) berbeda dengan angka kebutuhan gizi (*dietary requirement*). Angka kebutuhan gizi menggambarkan banyaknya zat gizi minimal yang dibutuhkan seseorang untuk mempertahankan status gizi baik. Berbagai faktor yang memengaruhi angka kebutuhan gizi, seperti genetik, aktivitas, dan berat badan. Sedangkan Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan (AKG) atau *Recommended Dietary Allowances* (RDA) adalah banyaknya masing – masing zat gizi esensial yang harus dipenuhi dari makanan mencakup hampir semua orang sehat untuk mencegah defisiensi zat gizi. AKG sendiri dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, aktivitas, berat badan, tinggi badan, genetika, dan keadaan fisiologis, seperti hamil atau menyusui (Sudiarti dan Utari, 2009). AKG tidak hanya dapat digunakan untuk perorangan, akan tetapi juga sebagai pedoman untuk :

- a. Perencanaan suplai pangan penduduk atau kelompok penduduk
- b. Penilaian konsumsi pangan perorangan atau kelompok penduduk
- c. Penetapan standar bantuan pangan

- d. Penilaian kecukupan pangan
- e. Perencanaan pendidikan dan penyuluhan gizi
- f. Pengembangan produk pangan di industri
- g. Penetapan label gizi produk pangan (*National Research Council*, 1989 dalam Almatsier,dkk 2011).

Kekurangan supan zat gizi akan menyebabkan terjadinya defisiensi (kekurangan) gizi, sedangkan kelebihan akan menyebabkan hal – hal sebaliknya. Dalam keadaan ekstrim kekurangan atau kelebihan gizi dapat menimbulkan penyakit bahkan kematian (IOM, 2002).

2.2 Pengeluaran Keluarga Untuk Makanan

Pengeluaran keluarga merupakan salah satu indikator kesejahteraan keluarga yang berimplikasi terhadap kemampuan pemenuhan kebutuhan pangan dan nonpangan anggota keluarga (Salimar,dkk 2009). Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan antara lain tergantung pada pada besar kecilnya pendapatan keluarga, harga bahan makanan itu sendiri serta tingkat pengelolaan sumberdaya lahan dan pekarangan (Apriadji, 1986). Keluarga dengan pendapatan terbatas, besar kemungkinan kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya sesuai yang diperlukan tubuh. Setidaknya kurangnya keanekaragaman bahan makanan memang pasti terjadi pada kelompok keluarga dengan pendapatan terbatas, karena dengan pendapatan yang terbatas, terbatas pula kemampuan daya belinya serta tidak banyak pilihan dalam membeli bahan pangan.

Dalam hal pengeluaran keluarga terhadap pangan, tingkat pendidikan berhubungan dengan status gizi karena dengan meningkatnya pendidikan kemungkinan akan meningkatkan pendapatan sehingga dapat meningkatkan daya beli makanan (Hartriyanti dan Triyanti, 2009). Menurut Suhardjo (2003), keluarga yang termasuk dalam kategori berpendapatan terbatas menggunakan sebagian besar dari pendapatan yang diperoleh untuk memenuhi kebutuhan bahan makanan untuk keluarga. Di Negara berkembang dengan populasi rumah tangga lebih banyak rumah tangga berpendapatan rendah sebagian besar pengeluaran rumah tangganya dialokasikan untuk makanan. Pada daerah pedesaan India bila keluarga dengan pendapatan terbatas mendapatkan tambahan penghasilan, 76%

dari total pendapatannya akan dibelanjakan untuk membeli makanan (Berg, 1986). Keluarga dengan pendapatan terbatas ada kemungkinan kurang untuk memenuhi kebutuhan makanannya sejumlah yang diperlukan tubuh, oleh karena itu menyebabkan kurangnya keanekaragaman bahan makanan yang dikonsumsi. Apabila tingkat pengeluaran keluarga untuk makanan <55% dikatakan bahwa keluarga tersebut berpenghasilan cukup dan apabila pengeluaran keluarga untuk makanan >55% dikatakan keluarga tersebut berpenghasilan kurang (BPS, 1996 dalam Hatril, 2001). Di Negara berkembang biasanya jumlah pengeluaran yang digunakan untuk memenuhi keperluan bahan makanan adalah 2/3 dari total pendapatan. Menurut Berg (1986), di Negara berkembang pada keluarga dengan pendapatan terbatas menggunakan 80% dari total pendapatan keluarga untuk membeli bahan makanan, sedangkan di pada keluarga dengan tingkat pendapatan lebih tinggi hanya sekitar 45% saja yang digunakan untuk keperluan membeli bahan makanan.

Dengan kemajuan dalam tingkat penghasilan, pola konsumsi juga berubah. Hal ini dapat dilihat dengan jelas apabila pengeluaran – pengeluaran sejumlah keluarga digolong – golongan menjadi beberapa kelompok, kemudian dilakukan perbandingan pengeluaran keluarga yang berpenghasilan rendah dengan pengeluaran keluarga yang berpenghasilan tinggi. Maka terlihat bahwa terjadi suatu pergeseran dalam pengeluaran untuk konsumsi. Dalam keluarga yang berpenghasilan rendah hampir seluruh penghasilan akan habis untuk kebutuhan primer yaitu makanan. Jika tingkat penghasilan suatu keluarga naik (keluarga tersebut menjadi lebih kaya), jumlah pengeluaran untuk kebutuhan primer (khususnya makanan) juga akan bertambah banyak. Tetapi, jika diperhatikan berupa persentase dari penghasilan total yang dikeluarkan untuk berbagai kebutuhan, ternyata persentase penghasilan yang dibelanjakan untuk makanan akan berkurang, dari 80% menjadi 70%, 60% atau 50%. Sebaliknya bagian persentase penghasilan yang dibelanjakan untuk kebutuhan - kebutuhan lain (selain makanan, seperti perumahan, pendidikan, kesehatan, rekreasi, dan sebagainya) bertambah besar, dari 20% menjadi 30% sampai 40% atau 50%. Gejala ini dalam ilmu ekonomi dikenal sebagai hukum Engel (Gilarso, T. 2008).

Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan dalam jumlah yang mencukupi juga amat dipengaruhi oleh harga bahan makanan (Apriadi, 1986). Sementara menurut Suhardjo (1989) dalam Salimar,dkk (2009), dengan meningkatnya pendapatan akan terjadi perubahan – perubahan dalam susunan makanan. Keluarga dan masyarakat yang berpenghasilan rendah, mempergunakan sebagian besar dari pendapatannya untuk membeli makanan dan bahan makanan. Pada kondisi yang masih rendah tingkat penghasilannya, orang tidak memikirkan kualitas pangan yang dikonsumsi. Apabila penghasilan atau pendapatan keluarga meningkat, biasanya penyediaan lauk – pauk juga meningkat, atau terdapat juga kecenderungan dengan semakin tingginya tingkat pendapatan terjadi perubahan dalam pola konsumsi pangan, yaitu pangan yang dikonsumsi akan lebih beragam. Namun terkadang peningkatan pendapatan tidak menyebabkan jenis pangan yang dikonsumsi menjadi beragam, tetapi justru yang sering terjadi adalah pangan yang dibeli harganya lebih mahal (Hardinsyah,dkk, 2002).

Perubahan pendapatan diartikan sebagai penambahan atau pengurangan jumlah uang yang tersedia untuk dialokasikan pada pembelian barang – barang pangan maupun non pangan. Perubahan pendapatan secara langsung dapat mempengaruhi perubahan konsumsi pangan seseorang atau keluarga. Meningkatnya pendapatan berarti memperbesar peluang untuk membeli pangan dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik. Sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan penurunan dalam hal kualitas maupun kuantitas pangan yang dibeli. Dalam pola pengeluaran pangan di Indonesia terdapat kecenderungan semakin tinggi proporsi pengeluaran untuk pangan daging, telur, susu, buah, minyak dan lemak serta makanan dan minuman pada penduduk lapisan atas dibandingkan dengan penduduk lapisan bawah (Hardinsyah,dkk, 2002) .

Pengeluaran rata – rata per kapita sebulan menurut data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) panel 2007, pengeluaran rata – rata perkapita sebulan penduduk Indonesia di daerah perkotaan pada tahun 2007 telah mencapai Rp.458.925,- sedangkan di daerah pedesaan sebesar Rp.254.810,-. Secara keseluruhan, pengeluaran rata – rata per kapita sebulan penduduk Indonesia mencapai Rp.353.421,-. Masing – masing terdiri dari pengeluaran untuk makanan

sebesar 49.24% dan pengeluaran bukan untuk makanan sebesar 50.76% (BPS,2008). Berbeda dengan pola konsumsi makanan, persentase pengeluaran untuk kebutuhan bukan makanan mengalami peningkatan baik di daerah perkotaan maupun di daerah perdesaan. Selama tahun 2006 – 2007, persentase pengeluaran rata – rata per kapita untuk pengeluaran kebutuhan bukan makanan di daerah perkotaan mengalami peningkatan dari 53.01% menjadi 56.15%. demikian juga di daerah perdesaan, meningkat dari 38.28% pada tahun 2006 menjadi 41.68% pada tahun 2007. Sedangkan secara nasional meningkat dari 46.99% pada tahun 2006 menjadi 50.76% pada tahun 2007 (BPS,2008). Perubahan pola konsumsi berupa penurunan persentase pengeluaran makanan dan peningkatan persentase pengeluaran bukan untuk makanan selama periode 2006 – 2007 baik di perkotaan maupun perdesaan menunjukkan adanya peningkatan taraf kesejahteraan selama periode tersebut.

2.3 Karakteristik Anak

Gizi yang baik pada masa anak – anak sangatlah penting untuk pertumbuhan tubuhnya. Penilaian status gizi golongan rawan dapat memberikan informasi penting tentang keadaan gizi suatu masyarakat pada saat sekarang maupun masa lampau (Karyadi Darwin, 1980 dalam D. Roedjito Djiteng, 1989). Telah diketahui sebelumnya bahwa hereditas dan faktor lingkungan menentukan pertumbuhan anak. Faktor hereditas menetapkan berapa panjang tulang akan bertumbuh dan bentuk fisiknya. Diantara banyak faktor lingkungan diet dan kesehatan merupakan faktor – faktor penting yang dapat mempengaruhi potensi pertumbuhan. Cepatnya pertumbuhan pada anak yang sehat pun berbeda secara individual. Jangan terlalu cepat mengatakan bahwa seorang anak menderita malnutrisi hanya karena berat badannya kurang jika dibandingkan dengan standar yang dipakai. Banyak faktor lain menentukan kecepatan pertumbuhan seorang anak. Kebutuhan zat gizi berbeda – beda dengan umur, kecepatan pertumbuhannya, banyaknya aktivitas fisik, efisiensi penyerapan dan utilisasi makanannya. Pertumbuhan dan perkembangan yang sehat sangat tergantung pada masukan makanannya. Selama hidup anak mengalami kecepatan pertumbuhan yang berbeda – beda. Pada masa bayi pertumbuhannya sangat cepat, selanjutnya

terdapat masa dimana pertumbuhan mengurang akan tetapi tetap berlanjut, pada waktu adolesensia pertumbuhan menjadi cepat lagi, untuk kemudian mengurang sampai berhenti (Pudjiadi, 1997).

2.3.1 Umur

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002), Umur adalah lama waktu hidup sejak seseorang dilahirkan. Sedangkan menurut Puslitbang Gizi Bogor (1980) dalam Supriasa (2001), batasan umur yang digunakan adalah tahun umur penuh (*Completed Year*). Umur merupakan salah satu faktor yang penting untuk menentukan jumlah asupan yang dapat dikonsumsi anak, sehingga makanan yang di konsumsi anak akan sesuai menurut umurnya, tidak kekurangan dan kelebihan, karena apabila anak mengkonsumsi makanan kurang dari jumlah yang seharusnya secara akumulatif, anak tersebut bisa menjadi terlalu kurus atau bahkan sampai mengalami KEP (kurang energi protein), sementara apabila terlalu berlebihan, anak akan menjadi kegemukan bahkan ada yang sampai obesitas. Semakin bertambah umur, kebutuhan zat gizi seseorang relatif lebih rendah untuk tiap kilogram berat badannya. Kebutuhan energi bayi/balita 100 – 120 kkal/kg berat badan, sedangkan pada orang dewasa 40 – 50 kkal/kg berat badan. Hal ini dikarenakan pada usia balita terjadi pertumbuhan dan perkembangan sangat pesat (Depkes RI, 2003).

2.3.2 Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan faktor internal yang menentukan besar kecilnya kebutuhan gizi seseorang dimana laki-laki lebih banyak membutuhkan energi dan protein daripada perempuan karena diasumsikan anak laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas dibandingkan anak perempuan (Apriadi, 1986). Khumaidi (1989) dalam Fikawati dan Syafik (2009) menyebutkan bahwa anak laki – laki biasanya mendapatkan prioritas dibandingkan anak perempuan. Pada tahun 2000 dan 2005, rasio jenis kelamin penduduk Indonesia sudah diatas 100. Hal tersebut dapat diartikan bahwa jumlah penduduk laki – laki di Indonesia lebih banyak daripada perempuan (BPS, 2008).

2.4 Karakteristik keluarga

2.4.1 Pendidikan Ibu

Pendidikan adalah faktor penentu dari gaya hidup dan status kehidupan seseorang dalam masyarakat (SDKI, 2007). Karena salah satu faktor pendukung keberhasilan pembangunan di suatu negara adalah adanya sumber daya manusia yang berkualitas. Melalui jalur pendidikan, pemerintah berupaya untuk menghasilkan dan meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas (BPS, 2008). Pada tahun 1994, berdasarkan Instruksi Presiden nomor 1, Pemerintah Indonesia mencanangkan “Program Wajib Belajar 9 Tahun” untuk anak di bawah usia 15 tahun. Program ini berhasil menyamakan tingkat pendidikan pria dan wanita. Gambaran ini menunjukkan bahwa dalam tahun – tahun belakangan ini, wanita telah mempunyai kesempatan yang sama dengan pria untuk memperoleh pendidikan (SDKI, 2007). Menurut Notoatmodjo (2003), pendidikan adalah upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat agar masyarakat mau melakukan tindakan – tindakan (praktik) untuk memelihara (mengatasi masalah – masalah) dan meningkatkan kesehatannya.

Latar belakang pendidikan pendidikan ibu merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizinya karena dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki seorang ibu menjadi lebih baik. Seringnya masalah gizi timbul karena ketidaktahuan atas kurang informasi tentang gizi yang memadai (Berg, 1987 dalam Fikawati dan Syafik, 2009). Karena tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari – hari, khususnya dalam hal kesehatan dan gizi. Karena kebiasaan makan juga dipengaruhi oleh perhatian dan pengetahuan ibu tentang makanan apa yang baik dan yang tidak baik diberikan kepada anak serta kebiasaan makan keluarga.

Tingkat pendidikan, khususnya tingkat pendidikan wanita mempengaruhi derajat kesehatannya (WNPG VIII, 2004). Menurut Salimar, dkk (2009), keluarga dengan ibu berpendidikan lebih tinggi (\geq SLTA) mempunyai peluang 1.405 kali memiliki anak balita dengan total asupan energi yang cukup

dibandingkan keluarga dengan ibu berpendidikan rendah (< SLTA). Akan tetapi seseorang dengan tingkat pendidikan rendah belum tentu kurang mampu menyusun makanan yang memenuhi persyaratan gizi dibandingkan dengan orang lain yang pendidikannya lebih tinggi. Karena sekalipun berpendidikan rendah, apabila orang tersebut rajin mendengarkan atau melihat informasi mengenai gizi, bukan mustahil pengetahuan gizinya akan lebih baik (Apriadji, 1986 dalam Fikawati dan Syafik, 2009).

2.4.2 Status Pekerjaan Kepala Keluarga

Banyak sebab masalah gizi timbul, baik secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap keadaan gizi individu, keluarga maupun masyarakat. Salah satu diantaranya adalah tingkat pendapatan keluarga yang rendah (D. Roedjito Djiteng, 1989). Status pekerjaan kepala keluarga akan mempengaruhi tingkat pendapatan yang ada di dalam keluarga tersebut. Kemampuan membeli suatu rumah tangga yang ayahnya bekerja sebagai petani, tentu akan berbeda dengan kemampuan keluarga yang kepala keluarganya bekerja sebagai guru atau Pegawai Negeri Sipil lainnya. Hal tersebut dapat mempengaruhi kemampuan membeli suatu makanan lewat banyaknya jumlah yang dibeli ataupun variasi makanannya. Pendapatan keluarga memiliki peranan yang sangat penting untuk mendukung kelangsungan hidup keluarga. Dalam Riset Kesehatan Dasar 2007 dikemukakan bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan sebuah keluarga apabila dilihat dari status pekerjaan seorang kepala keluarga, akan semakin tinggi pula pengeluaran rumah tangga tersebut dalam membeli bahan pangan yang mengandung energi dan protein.

2.4.3 Jumlah Anggota Rumah Tangga

Distribusi pangan di keluarga merata bila setiap anggota keluarga mendapat jatah bagian makanan yang sesuai dengan tingkat kebutuhannya, menurut umur dan keadaan fisik serta jenis kelaminnya. Zat gizi yang diperlukan oleh anak-anak dan anggota keluarga yang masih muda pada umumnya lebih tinggi dari kebutuhan orang dewasa karena mereka sedang mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. (Sediaoetama, 2008). Seandainya besar keluarga

bertambah, maka pangan untuk setiap anak berkurang dan banyak orang tua tidak menyadari bahwa anak-anak yang lebih muda memerlukan pangan relatif lebih banyak daripada anak-anak yang lebih tua. (Suhardjo, 2003).

Menurut Hasil survey penduduk tahun 2005, menunjukkan jumlah rumah tangga adalah 55.1 juta dengan rata – rata anggota rumah tangga sebesar 4 orang. Sementara banyaknya rumah tangga pada tahun 2008 tercatat sebesar 57.7 juta rumah tangga dengan rata – rata anggota rumah tangga sebesar 4 orang. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan jumlah rumah tangga dari tahun 2005 ke tahun 2008, akan tetapi dengan rata – rata anggota rumah tangga yang masih sama (BPS, 2008). Sedangkan menurut hasil pendataan keluarga tahun 2009, rata-rata jumlah jiwa per keluarga sebesar 3,75 jiwa, artinya setiap keluarga mempunyai anggota keluarga sekitar 3-4 jiwa. Rata-rata jumlah jiwa dalam keluarga tersebut menggambarkan beban yang harus ditanggung oleh keluarga. Semakin besar rata-rata jumlah jiwa dalam keluarga berarti semakin berat beban yang harus ditanggung keluarga (BKKBN, 2010).

2.4.4 Jumlah balita dalam rumah tangga

Menurut Hurlock (1990) dalam Sumarwan,dkk (1996), keluarga besar adalah keluarga dengan jumlah anak lebih dari enam. Pada keluarga dengan banyak anak dan jarak kelahiran antar anak yang amat dekat akan menimbulkan lebih banyak masalah. Dalam acara makan bersama seringkali anak – anak yang lebih kecil akan mendapatkan bagian atau jatah makanan yang kurang mencukupi karena kalah dengan kakaknya yang makan lebih cepat dan dengan porsi sekali suap yang lebih besar pula (Apriadji, 1986). Anak yang terlalu banyak selain menyulitkan dalam mengurusnya juga kurang bisa menciptakan suasana yang tenang di dalam rumah. Lingkungan keluarga yang selalu ribut akan mempengaruhi ketenangan jiwa, dan ini secara tidak langsung akan menurunkan nafsu makan anggota keluarga lain yang terlalu peka terhadap suasana yang kurang menyenangkan. Apabila pendapatan keluarganya pas – pasan sedangkan anak jumlah anak pada keluarga tersebut banyak, maka pemerataan dan kecukupan makanan di dalam keluarga kurang bisa dijamin. Keluarga ini bisa

disebut keluarga rawan, karena kebutuhan gizinya hampir tidak pernah tercukupi (Apriadi, 1986).

Menurut Suhardjo (1989) dalam Salimar,dkk (2009), besar keluarga sangat penting apabila dilihat dari terbatasnya bahan makanan yang tersedia, terutama pada keluarga yang berpendapatan rendah. Jika jumlah anggota keluarga bertambah, biasanya konsumsi pangan hewani akan berkurang dan bahan makanan pokok diganti dengan harga yang lebih murah, atau dapat pula berkurang, sehingga asupan energi dan protein tiap anggota keluarga akan berkurang pula. Selain hal itu, ditemukan juga bahwa terdapat hubungan bermakna antara pencapaian pertumbuhan dengan nomor urut kelahiran anak. Hal ini sejalan dengan temuan Jus'at (1992) dalam Sri Muljati,dkk (2006), bahwa urutan kelahiran anak berdampak negatif terhadap keadaan gizi dan semakin banyak anak balita dalam rumah tangga memberikan dampak negatif yang semakin besar terhadap pola pertumbuhan balitanya. Menurut Sri Muljati, dkk (2006), pada data SKRT 2004 dikemukakan bahwa, pada balita urutan kelahiran ke delapan atau lebih ditemukan sebanyak 62.5% yang mengalami hambatan pencapaian pertumbuhan. Keadaan ini erat kaitannya dengan kualitas pengasuhan dan status ekonomi.

2.4.5 Pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan

Pelayanan kesehatan dibedakan dalam dua golongan, yaitu pelayanan kesehatan primer, merupakan pelayanan kesehatan yang pertama kali diperlukan masyarakat pada saat mereka mengalami gangguan kesehatan atau kecelakaan, yang kedua adalah pelayanan kesehatan sekunder dan tersier contohnya rumah sakit, tempat masyarakat memerlukan perawatan lebih lanjut (berupa rujukan). Pelayanan kesehatan masyarakat pada prinsipnya mengutamakan pelayanan kesehatan promotif dan preventif. Pelayanan promotif adalah upaya meningkatkan kesehatan masyarakat tidak jatuh sakit agar terhindar dari penyakit. Oleh sebab itu, pelayanan kesehatan masyarakat tidak hanya tertuju pada pengobatan individu yang sedang sakit saja, tetapi yang lebih penting adalah upaya – upaya pencegahan (preventif) dan peningkatan kesehatan (promotif). Sehingga, bentuk pelayanan kesehatan bukan hanya rumah sakit, puskesmas,

puskesmas pembantu (pustu), praktek dokter dan bidan, tetapi juga bentuk – bentuk kegiatan lain, baik yang langsung kepada peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit, maupun yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap kesehatan. Bentuk – bentuk pelayanan kesehatan tersebut antara lain berupa polindes (poli klinik desa), poskesdes, posyandu, pos obat desa (POD), pengembangan masyarakat atau *community development*, perbaikan sanitasi lingkungan, upaya peningkatan pendapatan (*income generating*), dan sebagainya (Juanita, 2002). Data kesehatan global menunjukkan bahwa semakin baik sistem pelayanan kesehatan primer semakin baik status kesehatan masyarakatnya. Pada masyarakat dengan pendapatan terbatas cenderung memilih pelayanan kesehatan yang paling dekat rumah dengan biaya yang terjangkau, sedangkan masyarakat dengan pendapatan cukup tinggi cenderung langsung memeriksa diri ke dokter spesialis (Wiyadi, 2011).

Pembangunan kesehatan menyangkut seluruh aspek kehidupan manusia. Bila pembangunan kesehatan berhasil dengan baik maka akan meningkatkan kesejahteraan rakyat secara langsung. Selain itu, pembangunan kesehatan juga memuat mutu dan upaya kesehatan yang sangat dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas kesehatan dengan menciptakan akses pelayanan kesehatan dasar yang didukung oleh sumberdaya yang memadai seperti rumah sakit, puskesmas, tenaga kesehatan (dokter, bidan, perawat) dan ketersediaan obat (BPS,2003). Upaya pemerintah dalam menyediakan fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, dan puskesmas pembantu terus mengalami peningkatan. Jumlah rumah sakit yang ada secara nasional pada tahun 2002 mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Demikian juga halnya dengan jumlah puskesmas, sebesar 7.235 unit pada tahun 2001 menjadi 7.309 unit pada tahun 2002, sedangkan jumlah puskesmas pembantu meningkat dari 21.587 pada tahun 2001 menjadi 21.790 pada tahun 2002 (BPS,2003).

Penimbangan anak balita yang dilakukan tiap bulan (*growth monitoring*) merupakan salah satu kegiatan yang vital dalam pemantauan status kesehatan dan gizi. Dengan penimbangan bulanan yang teratur yang dilakukan pada tempat pelayanan kesehatan (puskesmas, rumah sakit) dapat diketahui *growth faltering* lebih awal sehingga dapat dilakukan *growth promotion* untuk mencegah kejadian

gizi kurang dan buruk lebih dini. Menurut Depkes (2003) dalam Sandjaja (2005), kualitas pelayanan kesehatan (posyandu) cenderung tidak mengalami perkembangan diperkirakan antara lain, karena krisis ekonomi dan pemberlakuan otonomi daerah sejak tahun 2001 yang telah mengakibatkan perubahan struktur organisasi pemerintahan di daerah, dan berdampak antara lain pada berkurangnya pembinaan peran serta masyarakat, termasuk posyandu.

Masih rendahnya pemanfaatan pelayanan kesehatan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan. Green (1980) menggambarkan bahwa ada tiga faktor yang mendorong dalam pemanfaatan pelayanan kesehatan, yaitu faktor *predisposing* (meliputi pengetahuan, sikap, keyakinan, nilai-nilai, dan persepsi), faktor *enabling* (ketersediaan fasilitas kesehatan, keterjangkauan biaya, jarak dan fasilitas transportasi), dan faktor *reinforcing* (dukungan dari pemimpin, tokoh masyarakat, keluarga, dan orang tua). Sedangkan Andersen (1975) mengelompokkan faktor determinan dalam pemanfaatan pelayanan kesehatan menjadi 3 kategori, yaitu karakteristik predisposisi (jenis kelamin, umur, dan status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan, kepercayaan kesehatan, dll), karakteristik kemampuan (terdiri dari sumber daya keluarga dan sumber daya masyarakat), dan karakteristik kebutuhan (penilaian individu dan penilaian klinik terhadap suatu penyakit).

2.4.6 Adanya Anggota Rumah Tangga yang Merokok

Adanya anggota keluarga yang merokok dalam suatu rumah tangga menimbulkan kerugian bagi rumah tangga tersebut. Kerugian ini pada keluarga dengan pendapatan rendah, ketika pendapatan sebuah rumah tangga yang terbatas dan masih harus disisihkan untuk membeli rokok, bukannya untuk kebutuhan dasar makanan serta kebutuhan esensial lainnya. Bagi keluarga dengan pendapatan rendah, sedikit pengalihan saja dari sumber finansial yang terbatas mempunyai dampak sangat besar terhadap status kesehatan dan nutrisi mereka. Pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga dengan tingkat pendidikan, status pekerjaan dan pendapatan yang rendah cenderung lebih banyak pengeluaran dalam pembelian rokok daripada rumah tangga dengan pendapatan tinggi. (Irawan 2006).

Penggunaan rokok cenderung turun di negara maju, tetapi sebaliknya naik di negara berkembang. Sekitar 3.420 milyar batang rokok dihisap setiap tahun di dunia, dan tiga perempat dari seluruh populasi yang merokok berada di negara-negara berkembang (WHO, 2004 dalam Irawan 2006). Pada SUSENAS 2003 diketahui bahwa prevalensi merokok ditemukan paling tinggi pada penduduk laki-laki 15 tahun keatas yang tidak sekolah dan tidak tamat SD (72% tahun 2003) dan paling rendah pada mereka dengan pendidikan SMU (56%) dan perguruan tinggi (44%). Prevalensi merokok di Indonesia juga relatif tinggi di antara kelompok pendapatan terendah (sekitar 63 - 64% untuk laki-laki dewasa pada tahun 2003) dibandingkan dengan kelompok pendapatan tertinggi (di bawah 60%). Faktor pendidikan mungkin lebih berperan dalam menjelaskan kecenderungan seseorang merokok, mengingat penduduk dengan pendidikan rendah kurang mempunyai kesadaran akan resiko merokok terhadap kesehatan.

2.4.7 Jumlah Ruangan Pada Rumah Tangga

Manusia membutuhkan rumah sebagai tempat tinggal dan berinteraksi dengan manusia lainnya serta tempat berlindung dari segala macam gangguan. Karena berbagai fungsi tersebut, rumah harus memenuhi syarat kesehatan untuk menunjang kehidupan manusia. Rumah sehat menurut World Health Organization (WHO) adalah rumah yang memiliki luas lantai minimal 10 m² perkapita. Misalnya, jika satu rumah tangga memiliki empat sampai lima anggota rumah tangga, maka rumah dikatakan sehat bila memiliki luas lantai minimal 40 - 50 m². Hasil Susenas tahun 2007 menyatakan bahwa sekitar 59% rumah tangga menempati rumah dengan luas lantai 50 m² ke atas. Jumlah ruangan dalam rumah tangga juga dibagi sedikit (<3 ruangan) dan banyak (>3 ruangan) dalam satu rumah tangga (BPS,2008).

Selain luas lantai minimal, rumah juga harus memiliki fasilitas yang sangat dibutuhkan manusia untuk hidup. Dari hasil Susenas tahun 2003 dapat dilihat bahwa sebagian besar rumah tangga di Indonesia sudah mengkonsumsi air bersih (lebih dari 75%). Sedangkan untuk hasil susenas 2007 sebesar 78.92% rumah tangga yang sudah menggunakan air bersih. Sumber air minum yang relatif bersih tersebut berasal dari ledeng, pompa, air kemasan, sumur terlindung dan mata air

terlindung (BPS,2008). Fasilitas rumah lainnya yang tidak kalah penting adalah penerangan. Fasilitas penerangan ini bersumber dari listrik atau bukan listrik, seperti petromak atau aladin, pelita (sentir atau obor), dan lainnya. Sumber penerangan yang ideal adalah yang berasal dari listrik karena cahaya listrik lebih terang dibandingkan sumber penerangan lainnya. Berdasarkan hasil Susenas tahun 2007, sekitar 88.37% rumah tangga sudah menggunakan fasilitas penerangan listrik, terdiri dari 88.37% menggunakan listrik PLN dan 3.10% menggunakan listrik non PLN (BPS,2008).

2.4.8 Wilayah tempat tinggal

Kota adalah suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi, strata sosial ekonomi yang heterogen dan kehidupan materalistis. Kota juga dapat diartikan sebagai sebuah bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alami dan non alami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar dengan corak kehidupan yang bersifat heterogen dan materalistis dibandingkan dengan daerah lainnya (Bintarto, 1983). Sedangkan menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri RI No.4 tahun 1980 menyebutkan bahwa kota terdiri atas dua bagian yaitu, kota sebagai suatu wadah yang memiliki batasan administratif sebagaimana diatur dalam perundang-undangan dan kota sebagai lingkungan kehidupan perkotaan yang mempunyai ciri non-agraris, misalnya ibu kota kabupaten, ibu kota kecamatan, serta berfungsi sebagai pusat pertumbuhan dan permukiman.

Desa adalah merupakan suatu hasil perpaduan antara kegiatan kelompok manusia dengan lingkungannya (Bintarto, 1983). Sedangkan menurut UU No 22 Tahun 1999, bab I, pasal I. Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal usul serta adat istiadat setempat yang diakui dalam sistem pemerintahan nasional di daerah kabupaten. Untuk menentukan apakah suatu desa/kelurahan tertentu termasuk daerah perkotaan atau perdesaan digunakan suatu indikator komposit (indikator gabungan) yang skor atau nilainya didasarkan pada skor atau nilai-nilai tiga buah variabel: kepadatan penduduk, persentase rumah tangga pertanian, dan akses fasilitas umum (BPS, 2009).

Muljati dan Budiman (2006) dalam penelitiannya mengenai pencapaian pertumbuhan balita di pedesaan dan perkotaan Indonesia mendapatkan hasil anak yang tinggal di pedesaan mempunyai peluang 1,5 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal dibandingkan anak yang bertempat tinggal di perkotaan.

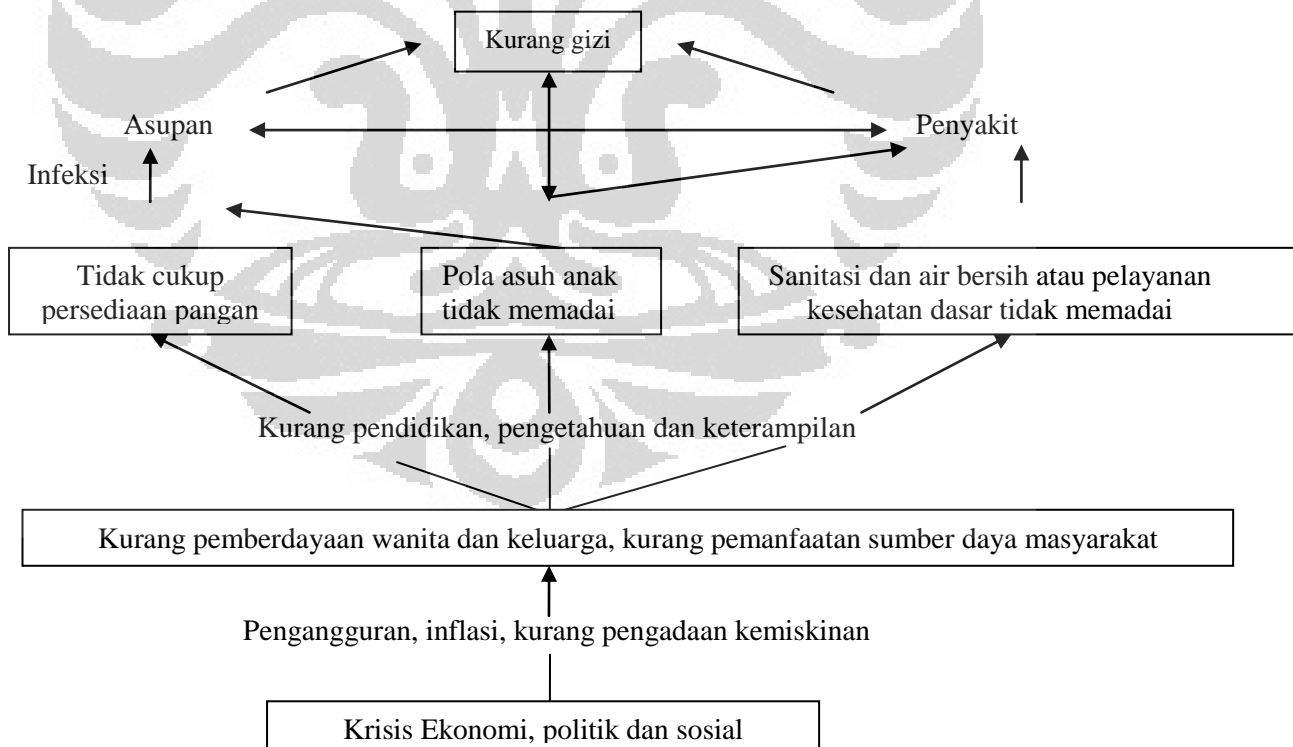
Suyono (1992) dalam Suyono dkk (1994) mengatakan pola makan di kota besar bergeser dari pola makan tradisional yang mengandung banyak karbohidrat, serat dan sayuran ke pola makan masyarakat barat yang komposisinya terlalu banyak mengandung protein, lemak, gula dan garam, tetapi miskin serat. Gaya hidup masyarakat kota meningkat pada kebiasaan makan di luar, pemilihan makanan tidak sehat (*junk food*) dan makanan lengkap tinggi lemak jenuh, serta adanya berbagai kesempatan jamuan makan (Satoto, 1994). Dalam Riset Kesehatan Dasar 2007 juga menjelaskan bahwa persentase rumah tangga di perkotaan dengan konsumsi energi rendah lebih tinggi dari rumah tangga di pedesaan, dan sebaliknya persentase rumah tangga di pedesaan dengan konsumsi protein rendah lebih tinggi dari rumah tangga di perkotaan.

BAB 3

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Teori

Kerangka teori yang digunakan dalam penelitian ini mengambil dari kerangka teori UNICEF (1998), yang menjelaskan mengenai Status gizi pada anak secara umum ditentukan oleh dua hal utama yaitu asupan yang dipengaruhi oleh ketidakcukupan persediaan pangan dalam rumah tangga dan penyakit infeksi yang disebabkan oleh sanitasi dan air bersih atau pelayanan kesehatan dasar yang tidak memadai. Selain itu, status gizi juga dipengaruhi oleh pola asuh anak yang tidak memadai sebagai penyebab tidak langsung. Ketiga hal diatas pada dasarnya bermula dari kurangnya pendidikan, pengetahuan dan keterampilan pada wanita, keluarga serta sumber daya masyarakat yang dipengaruhi oleh pengangguran, inflasi, kekurangan pangan dan kemiskinan yang berawal dari krisis ekonomi, politik dan sosial. Kerangka teori adalah sebagai berikut :

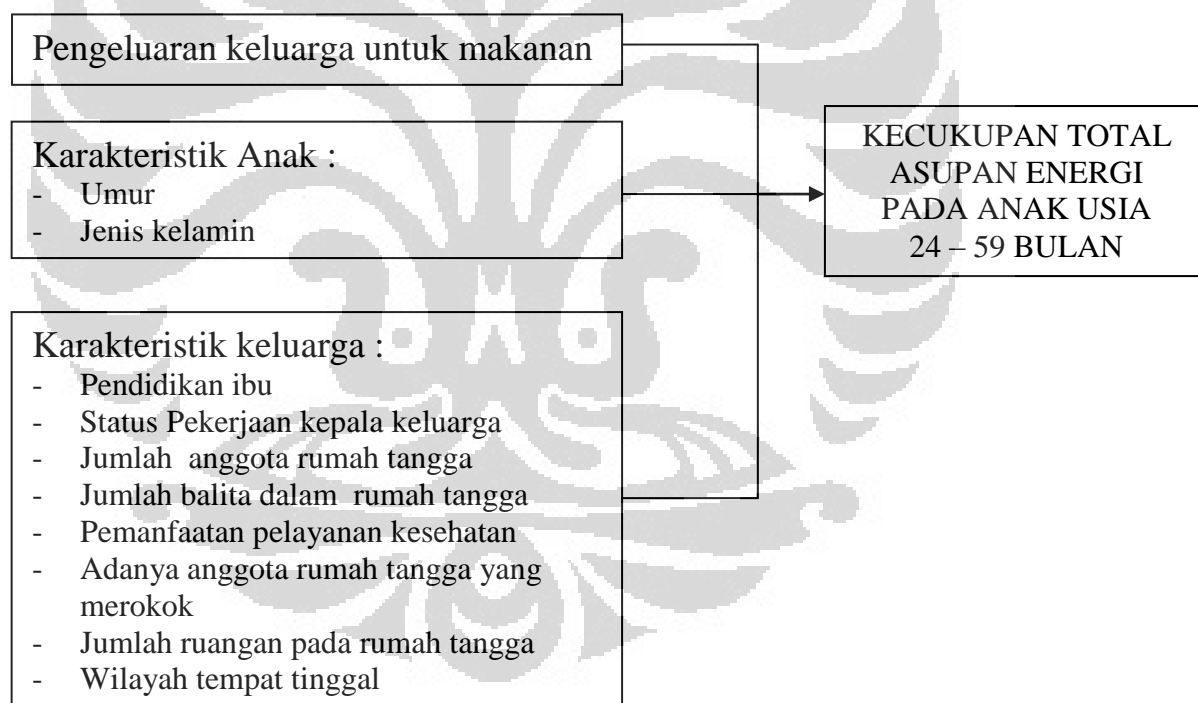


(sumber : UNICEF 1998, *the state of the World Children 1998* dalam WNP 2004)

3.2 Kerangka Konsep

Mengacu pada kerangka teori penelitian ini mempunyai kerangka konsep untuk melihat faktor – faktor apakah yang berhubungan dengan kecukupan total asupan energi. Variabel yang dipilih adalah pengeluaran keluarga untuk makanan sebagai variabel independen utama. Selain itu variabel lainnya adalah variabel yang diasumsikan berhubungan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usi 24 – 59 bulan adalah umur, jenis kelamin, pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan pada rumah tangga dan wilayah tempat tinggal.

Gambar 3.2 Kerangka Konsep hubungan pengeluaran rumah tanga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi jawa barat tahun 2010



3.3 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan antara pengeluaran rumah tangga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010.
2. Ada hubungan antara karakteristik anak (umur dan jenis kelamin) dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010.
3. Ada hubungan antara karakteristik keluarga (pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan pada rumah tangga serta wilayah tempat tinggal) dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010.

3.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
DEPENDEN					
Asupan Energi Total	Jumlah konsumsi energi total dari makanan dalam kkal/hari kemudian dibandingkan dengan angka kecukupan energi yang dianjurkan menurut umur.	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.IX.	0 = Cukup, konsumsi energi $\geq 80\%$ AKG 1 = Kurang, konsumsi energi $< 80\%$ AKG (WNPG, 2004)	Ordinal
B. INDEPENDEN					
Pengeluaran Rumah Tangga untuk Makanan	Besarnya pengeluaran rumah tangga yang dikeluarkan untuk makanan dalam satu bulan (rupiah). Terhadap total pendapatan keluarga dalam satu bulan (rupiah)	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.VIIA kolom 2.	0 = Tinggi, $> \text{Rp.}994.286,-$ dari total pengeluaran rumah tangga untuk makanan 1 = Rendah, $\leq \text{Rp.}994.286,-$ dari total pengeluaran rumah tangga untuk makanan	Ordinal
Pengeluaran Rumah Tangga untuk Makanan	Besarnya pengeluaran rumah tangga yang dikeluarkan untuk makanan dalam satu bulan (rupiah), yang dihitung dalam persentase, terhadap total pendapatan keluarga dalam satu bulan (rupiah).	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.VIIA kolom 2.	0 = Tinggi, $> 49.24\%$ dari total pengeluaran rumah tangga 1 = Rendah, $\leq 49.24\%$ dari total pengeluaran rumah tangga (BPS, 2008)	Ordinal
3. Karakteristik Anak					
Umur	Usia atau lama waktu hidup responden dihitung dalam bulan sejak lahir sampai ulang bulan terakhir	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.IV kolom 7.	0 = 24 – 36 bulan 1 = 37 – 59 bulan (Klasifikasi umur dalam AKG, 2004)	Ordinal
Jenis Kelamin	Identitas yang dibedakan secara fisik berdasarkan organ genitalia eksternal	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. KD10.RT.IV kolom 4.	0 = perempuan 1 = laki - laki	Nominal

4. Karakteristik Keluarga					
Pendidikan ibu	Status pendidikan formal tertinggi yang telah ditamatkan oleh ibu responden	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.IV. kolom 8.	0 = Tinggi, jika responden tamat SLTA/MA, Diploma/Perguruan Tinggi 1 = Rendah, jika responden tidak pernah sekolah/ tidak tamat SD/MI, tamat SD/MI, tamat SLTP/MTs. (Depdiknas, 2003)	Ordinal
Status Pekerjaan kepala keluarga	Keadaan atau kedudukan seseorang yang bekerja untuk mendapatkan penghasilan (KBBI, 2000)	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.IV. kolom 9.	0 = bekerja 1 = tidak bekerja	Ordinal
Jumlah Anggota Keluarga	Banyaknya anggota keluarga dalam satu rumah termasuk kepala rumah tangga dan pembantu yang menjadi tanggung jawab kepala keluarga (Riskedas, 2010)	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.II.2 Kolom 2	0= kecil, jika ≤ 4 orang 1= besar jika > 4 orang (BKKBN, 2010)	Ordinal
Jumlah Balita dalam Rumah Tangga	Jumlah anak umur 0 – 4 tahun yang tinggal dalam satu rumah (Riskedas, 2010)	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.II.3 kolom 2	0= sedikit, jika jumlah balita ≤ 1 1= banyak, jika jumlah balita > 1 (BKKBN, 2010)	Ordinal
Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan	Anak pernah menggunakan salah satu dari fasilitas kesehatan berupa Rumah Sakit/Puskesmas/ Puskesmas pembantu/ praktik dokter/ praktik bidan/ polindes/poskesdes/posyandu. Dalam beberapa bulan atau tahun terakhir.	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.V kolom 2	0 = ya, apabila memanfaatkan fasilitas kesehatan berupa Rumah Sakit/ Puskesmas/ Puskesmas pembantu/praktik dokter/praktik bidan/polindes./poskesdes/ posyandu. 1 = tidak, apabila rumah tangga tidak memanfaatkan fasilitas kesehatan.	Ordinal

Adanya anggota rumah tangga yang merokok	Adanya satu atau lebih anggota rumah tangga yang merokok	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.IND C12 – C17. Kolom 2	0 = ya 1 = tidak	Ordinal
Jumlah Ruangan pada Rumah Tangga	Jumlah Ruangan yang dimiliki oleh Rumah Tangga tersebut	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.VI. kolom 2	0 = sedikit, ≤ 3 ruangan dalam rumah 1 = banyak, > 3 ruangan dalam rumah	Ordinal
Wilayah Tempat Tinggal	Klasifikasi tempat tinggal responden apakah di perdesaan atau Perkotaan.	Observasi data Riskedas 2010	Kuesioner Riskedas 2010 No. RKD10.RT.I.5.	0 = Perkotaan 1 = Perdesaan (BPS, 2009)	Nominal



BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1. Disain Penelitian

Penelitian ini menggunakan data Riskesdas 2010. Disain yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan disain Riskesdas 2010 yaitu *cross sectional*. Variabel independen dan dependen diukur pada saat bersamaan pada waktu Riskesdas berlangsung.

4.2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Kegiatan Riskesdas 2010 telah dilakukan sejak bulan Mei sampai pertengahan Agustus tahun 2010 di 33 provinsi yang tersebar di 441 kabupaten/kota dari total 497 kabupaten/kota di Indonesia, sedangkan analisis lanjut data Riskesdas ini (data sekunder) dilakukan oleh penulis sendiri pada bulan November 2011 sampai Januari 2012 di Fakultas Kesehatan Masyarakat-Universitas Indonesia, Depok - Jawa Barat.

4.3. Riset Kesehatan Dasar 2010

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) merupakan riset kesehatan berbasis komunitas yang dirancang dapat berskala nasional, provinsi, dan kabupaten/kota yang dilaksanakan secara periodik (3 tahun sekali) dengan tujuan untuk mengevaluasi pencapaian program kesehatan sekaligus bahan perencanaan kesehatan. Riset ini dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Badan Litbangkes) Kementerian Kesehatan RI dalam upaya menyediakan data kesehatan yang berkesinambungan.

Riskedas 2010 merupakan pelaksanaan Riskesdas ke-2 setelah pelaksanaannya yang pertama pada tahun 2007. Hasil Riskesdas 2007 telah banyak dimanfaatkan oleh para pengambil keputusan dan penyelenggara program kesehatan baik di pusat dan daerah. Selain telah digunakan sebagai bahan penyusunan RPJMN 2010-2014, data Riskesdas juga telah digunakan sebagai dasar penyusunan Indek Pembangunan Kesehatan (IPKM) yang berguna untuk membuat ranking kabupaten/kota berdasarkan hasil pembangunan kesehatan serta sebagai dasar Penanggulangan Daerah Bermasalah Kesehatan (PDBK).

Riskesdas 2010 berfokus pada pengumpulan data untuk mengevaluasi keberhasilan pencapaian target *Millenium Development Goals* (MDGs), dengan dua pertimbangan yaitu, (1) Data yang banyak tersedia untuk mengukur pencapaian target indikator MDGs, sampai dengan saat ini, adalah data yang berbasis fasilitas. Salah satu kelemahan dari data ini adalah kurang dapat memberi gambaran tentang realitas permasalahan kesehatan di masyarakat. Sayangnya Riskesdas pertama tahun 2007 tidak banyak menyediakan data berbasis masyarakat yang dapat digunakan untuk mengukur indikator MDGs. Oleh karena itu, tahun 2010 merupakan saat yang tepat untuk melaksanakan Riskesdas ke dua dengan fokus data MDGs, sebelum evaluasi target MDGs yang akan dilakukan tahun 2015, sehingga hasil Riskesdas ke dua akan sangat bermanfaat untuk penyusunan strategi 5 tahun mendatang dalam percepatan pencapaian target MDGs. (2) Tahun 2010 bertepatan dengan tahun pelaksanaan pertemuan puncak Majelis Umum PBB untuk mengevaluasi pencapaian target MDGs. Pada pertemuan tersebut, Indonesia akan berpartisipasi dan melaporkan status pencapaian target MDGsnya. Untuk dapat melaporkan situasi yang mencerminkan keadaan 2 sebenarnya, maka data yang telah banyak tersedia dari fasilitas perlu dilengkapi dengan data yang berbasis masyarakat.

4.4. Populasi dan Sampel pada Riskesdas 2010

Pelaksanaan Riskesdas 2010 terintegrasi dengan Sensus Penduduk 2010 yang dilaksanakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Populasi dalam Riskesdas 2010 adalah seluruh rumah tangga biasa yang mewakili 33 provinsi. Sampel rumah tangga dalam Riskesdas 2010 dipilih berdasarkan *listing* Sensus Penduduk (SP) 2010. Proses pemilihan rumah tangga dilakukan BPS *dengan two stage sampling*. Berikut ini adalah uraian singkat proses penarikan sampel yang dimaksud.

- Penarikan sampel Blok Sensus (BS)

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, Riskesdas memilih BS yang telah dikumpulkan SP 2010. Pemilihan BS dilakukan sepenuhnya oleh BPS dengan memperhatikan status ekonomi, dan rasio perkotaan/perdesaan. Secara nasional jumlah sampel yang dipilih untuk kesehatan masyarakat adalah sebesar 2.800 BS dengan 70.000 rumah tangga, sedang untuk sampel biomedis adalah sebesar 823 BS dengan 20.575 rumah tangga. Dari setiap provinsi diambil sejumlah BS yang mewakili rumah tangga/anggota rumah tangga di provinsi tersebut. Dalam proses pengumpulan data, terjadi 43 pergantian BS dari 2800 BS yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan karena jumlah rumah tangga (RT) dari BS semula terpilih kurang dari 25 RT, artinya rumah tangga yang akan menjadi sampel untuk setiap BS tidak terpenuhi dengan kriteria yang sudah ditetapkan. Riskesdas 2010 berhasil mengumpulkan data dari seluruh BS kecuali 2 BS di Kabupaten Nduga, Provinsi Papua. Hal tersebut dikarenakan ketidaktelesediaan alat transportasi menuju lokasi tersebut atau karena kondisi alam yang tidak memungkinkan seperti ombak besar. Dengan demikian dari 2800 BS yang terpilih, 2798 BS berhasil dikunjungi (99,9%).

- Penarikan sampel Rumah Tangga /Anggota Rumah Tangga

Rumah tangga sebanyak 25 (dua puluh lima) dari setiap blok sensus terpilih diambil secara acak sederhana (*simple random sampling*). Pemilihan sampel rumah tangga ini dilakukan oleh Penanggung Jawab Teknis Kabupaten yang sudah dilatih. Kemudian semua anggota rumah tangga dari rumah tangga yang terpilih dijadikan sampel dalam Riskesdas 2010.

Sejumlah rumah tangga yang menjadi sampel ternyata tidak seluruhnya dapat dijumpai oleh tim enumerator. Dari 69.950 rumah tangga yang terpilih, 69.300 rumah tangga berhasil dikunjungi (99,1%). Begitu pula halnya dengan sejumlah anggota rumah tangga yang terpilih tidak seluruhnya bisa diwawancarai oleh tim enumerator dikarenakan pada saat pengumpulan data sebagian anggota rumah tangga tidak ada di tempat. dari 266.510 anggota rumah tangga yang menjadi target, sebanyak 251.388 anggota rumah tangga berhasil diwawancarai (94,3%).

4.5. Populasi dan Sampel pada Penelitian

4.5.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga yang mewakili provinsi Jawa barat.

4.5.2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah rumah tangga dan anggota rumah tangga dalam Riskesdas 2010 sesuai dengan sampel Sensus Penduduk 2010. Dengan demikian metode perhitungan dan cara penarikan sampel untuk penelitian ini identik dengan penarikan sampel Sensus Penduduk 2010 yaitu *multi stage sampling*.

- Sampel Pada Blok Sensus

Sejumlah BS diambil dari rumah tangga/anggota rumah tangga di provinsi Jawa Barat. Pemilihan BS dilakukan sepenuhnya oleh BPS dengan cara PPS (*Probability Proportional to Size*) dengan memperhatikan status ekonomi, dan rasio perkotaan/perdesaan.

- Sampel pada Rumah Tangga

Rumah tangga sebanyak 25 (dua puluh lima) dari setiap blok sensus terpilih diambil secara acak sederhana (*simple random sampling*). Pada provinsi Jawa Barat jumlah sampel yang dipilih untuk kesehatan masyarakat adalah sebesar 494 BS, dengan target 12.350 rumah tangga, namun yang berhasil dikunjungi adalah sebesar 12.280 BS (99,4%).

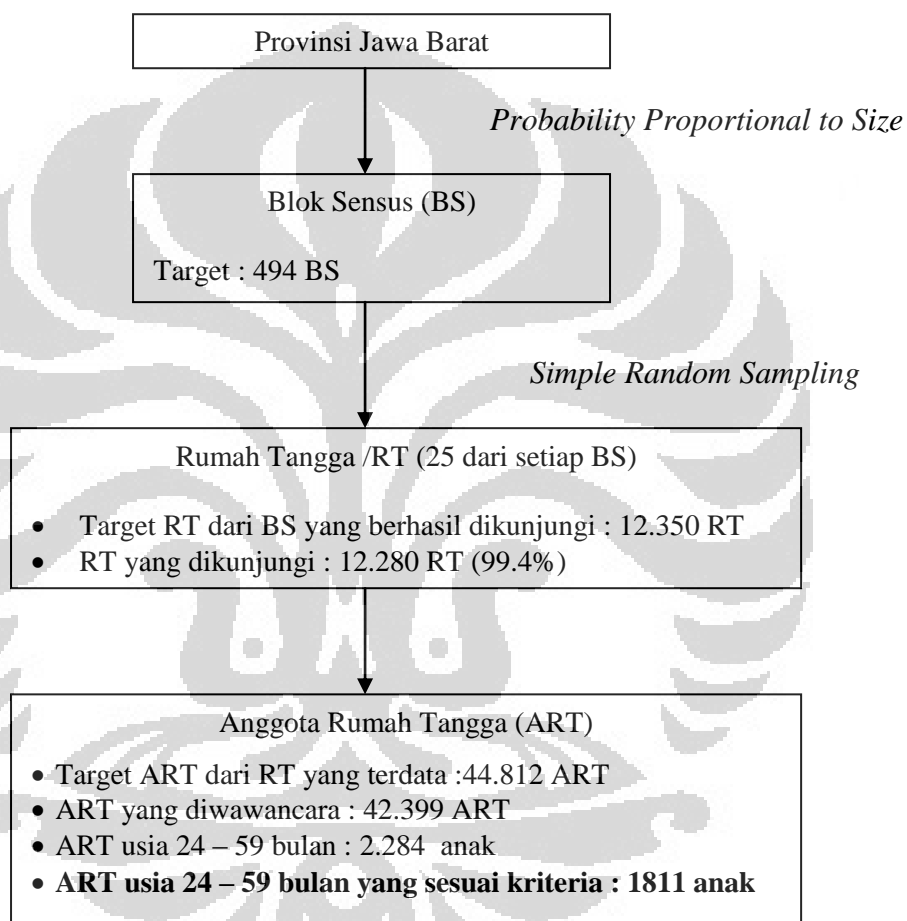
- Sampel pada Anggota Rumah Tangga

Kemudian dari setiap rumah tangga yang terpilih, anggota rumah tangga yang berumur 24 – 59 bulan dijadikan sampel dalam penelitian ini. Secara nasional anggota rumah tangga yang berumur 24 – 59 bulan adalah sebesar 13.801 anak, sedangkan anggota rumah tangga yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah jumlah anak usia 24 – 59 bulan yang berada di wilayah Jawa Barat.

1. Kriteria inklusi : anak berumur 24 – 59 bulan yang merupakan sampel dalam Riskesdas 2010 dan berdomisili di daerah Jawa Barat.
2. Kriteria Eksklusi : anak berumur 24 –59 bulan yang merupakan sampel dalam Riskesdas 2010 yang berdomisili di daerah Jawa Barat dengan data-data yang tidak lengkap.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan berikut ini.

Gambar 4.1. Alur Penarikan Sampel Penelitian



4.5.3. Perhitungan Kekuatan Uji (B) Penelitian

Oleh karena penelitian ini menggunakan data sekunder Riskesdas 2010 dengan besar sampel sudah diketahui terlebih dahulu yaitu sebesar 1811 anak, maka dilakukan perhitungan kekuatan uji (β) penelitian dengan menggunakan rumus perhitungan besar sampel dengan uji hipotesis beda proporsi yang dikembangkan oleh Ariawan (2007).

Tabel 4.1. Perhitungan Kekuatan Uji (B) Penelitian

Variabel	P ₁	P ₂	Jumlah sampel penelitian	Kekuatan 1- β (%)	Keterangan
- Pengeluaran keluarga untuk makanan	0.577	0.405	1968	> 80%	Kuat (92.85%)
- Tingkat pendidikan ibu	0.616	0.456	1968	> 80%	Kuat (89%)
- Status pekerjaan kepala keluarga	0.487	0.562	1968	> 80%	Kuat (99.709%)
- Jumlah Anggota rumah tangga	0.489	0.513	1968	< 80%	Kurang kuat (32.464%)
- Jumlah balita dalam rumah tangga	0.498	0.475	1968	< 80%	Kurang kuat (62.7%)
- Pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan	0.813	0.169	1968	> 80%	Kuat (99.45%)
- Adanya anggota rumah tangga yang merokok	0.488	0.528	1968	< 80%	Kurang kuat (70.872%)
- Jumlah ruangan pada rumah tangga	0.449	0.514	1968	> 80%	Kuat (98.318%)
- Wilayah tempat tinggal	0.55	0.425	1968	< 80%	Kurang kuat (69.7%)

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa power penelitian ($1-\beta$) yang lebih dari 80% hanya terdapat pada 5 variabel yaitu variabel tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, pemanfaatan pelayanan kesehatan, jumlah ruangan pada rumah tangga dan lokasi tempat tinggal. Sedangkan variabel lainnya memiliki power penelitian ($1-\beta$) yang kurang dari 80%. maka penelitian ini memiliki kekuatan kurang dari 80% untuk dapat mendeteksi hubungan hasil penelitian.

4.6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data Riskesdas 2010 dilaksanakan oleh tim yang terdiri dari empat pewawancara dan salah satunya merangkap sebagai ketua tim. Selain itu di dalam 1 tim setidaknya harus ada 1 orang lulusan D III Gizi. Tim tersebut didampingi oleh Penanggung Jawab Teknis (PJT) Kabupaten/Kota yang berfungsi sebagai supervisor yang terlibat langsung di lapangan selama kurang lebih satu bulan.

Alat dan cara pengumpulan data yang digunakan dalam Riskesdas 2010 adalah sebagai berikut:

- 1) Pengumpulan data rumah tangga dilakukan menggunakan Kuesioner RKD10.RT dan Pedoman Pengisian Kuesioner dengan teknik wawancara.
 - a. Responden untuk Kuesioner RKD10.RT adalah kepala keluarga atau ibu rumah tangga atau anggota rumah tangga yang dapat memberikan informasi
 - b. Di dalam Kuesioner RKD10.RT terdapat keterangan tentang apakah seluruh anggota rumah tangga diwawancarai langsung, didampingi, diwakili, atau sama sekali tidak diwawancarai.
- 2) Pengumpulan data individu pada berbagai kelompok umur dilakukan menggunakan Kuesioner RKD10.IND dan Pedoman Pengisian Kuesioner dengan teknik wawancara.
 - a. Responden untuk Kuesioner RKD10.IND adalah semua anggota rumah tangga.
 - b. Khusus untuk anggota rumah tangga yang berusia kurang dari 15 tahun dan atau dalam kondisi sakit maka wawancara dilakukan terhadap anggota rumah tangga yang menjadi pendampingnya.
- 3) Pengukuran tinggi badan dan berat badan dilakukan dengan menggunakan pedoman pengukuran tinggi badan dan berat badan. Data tinggi badan diukur menggunakan alat ukur tinggi badan “Multifungsi” dengan kapasitas ukur 2 meter dan tingkat ketelitian 0,1 cm. Sedangkan data berat badan diukur dengan menggunakan timbangan berat badan digital merk “AND” dengan kapasitas 150 kg dan ketelitian 50 gram yang dikalibrasi setiap hari.

- 4) Pengumpulan data konsumsi makanan individu dilakukan dengan metode *food recall* 24 jam dengan menanyakan makanan dan minuman yang dikonsumsi pada pagi, siang, dan malam pada hari kemarin. Validasi data konsumsi dilakukan dengan cara menimbang bahan makanan yang jumlahnya disebutkan dalam ukuran rumah tangga. Bahan makanan yang ditimbang dapat dipinjam dari rumah tangga sampel atau dibeli dari warung terdekat. Konsumsi air minum disepakati berat 1 gelas sedang setara dengan 1 gelas air mineral dalam kemasan.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder hasil Riskesdas 2010 yang telah dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. Peneliti meminta persetujuan dan izin resmi dari Badan Litbang Kesehatan untuk memakai data Riskesdas 2010 sebagai analisis lanjut data sekunder.

4.7. Pengolahan Data Riskesdas 2010

Pengolahan data dalam Riskesdas 2010 dilakukan dalam beberapa tahap, sebagai berikut:

- a. *Receiving Batching*, merupakan proses pencatatan penerimaan kuesioner hasil wawancara yang berisi tentang identitas wilayah, jumlah rumah tangga dan anggota rumah tangga yang telah diwawancarai dan jumlah yang telah dientri dengan menggunakan *electronic file*. Manfaat dari proses ini adalah untuk melihat kekonsistensian jumlah data yang diwawancarai, dientri, dikirim, dan diterima oleh tim manajemen data, serta untuk memantau sampel yang belum diwawancarai. Hal ini guna menghindari adanya data yang hilang karena proses input atau pengiriman elektronik.
- b. *Editing*, dilakukan oleh supervisor atau PJT Kabupaten/Kota dengan memeriksa kembali kelengkapan dan konsistensi alur jawaban. Proses ini dilakukan semenjak pewawancara selesai melakukan wawancara dengan responden.
- c. *Entri*, Program *entri* data Riskesdas 2010 dikembangkan menggunakan *software* CSpro 4.0. Data kuesioner kesmas dilakukan oleh tim pengumpul data di lokasi pengumpulan data. Selanjutnya tim pengumpul data menyerahkan

- data elektronik yang berupa file hasil *entri* data kepada PJT Kabupaten/Kota untuk dikirim kepada Tim Manajemen Data di pusat melalui email bersama file *receiving batching*. Pengiriman dilakukan setiap selesai entri 1 BS.
- d. Penggabungan Data dari file-file yang telah dikirim oleh PJT Kabupaten/Kota dilakukan oleh tim manajemen data di pusat, masing-masing anggota tim manajemen di pusat bertanggung jawab untuk menangani data dari 1 sampai dengan 2 provinsi. Tim manajemen data di pusat juga melakukan *cleaning* sementara agar dapat segera member umpan balik kepada tim pewawancara untuk memperbaiki data jika ada kesalahan atau kekurangan.
 - e. *Cleaning*, merupakan proses yang penting untuk menunjang kualitas data. *Cleaning* sementara telah dilakukan oleh tim manajemen data pada saat menerima data elektronik dari PJT Kabupaten/Kota sebelum melakukan penggabungan data. Setelah penggabungan data seluruh provinsi, tim manajemen data melakukan *cleaning* variabel secara keseluruhan. Proses *cleaning* dilakukan sesuai dengan pedoman khusus yang telah disediakan sebelumnya.
 - f. Imputasi, merupakan proses penanganan data-data *missing* dan *outlier*. Proses ini dilakukan oleh tim manajemen data di pusat.

4.8. Pengolahan Data pada Penelitian

Data mentah yang telah diperoleh selanjutnya perlu dilakukan pengolahan agar dapat dianalisis untuk menjawab tujuan penelitian. Tahapan dalam pengolahan data, antara lain (Hastono, 2007):

- a. *Editing*, Tahap *editing* dilakukan untuk melakukan pengecekan data sekunder apakah jawaban sudah lengkap dan jelas.
- b. *Coding*, merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka. *Coding* berguna untuk mempermudah analisis data.
- c. *Cleaning* atau pembersihan data dilakukan untuk mengecek kembali data yang sudah ada supaya tidak ada data yang tidak lengkap (*missing*).

d. *Processing*, Setelah dilakukan *cleaning*, kemudian dilakukan pemrosesan atau pengolahan data dengan menggunakan perangkat lunak komputer, misalnya *SPSS for Window*.

4.9. Analisis Data

Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini maka data yang telah didapatkan (data sekunder Riskesdas 2010) dianalisis secara univariat dan bivariat dengan menggunakan perangkat lunak statistik.

4.9.1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti baik variabel dependen maupun variabel independen (Hastono, 2007). Analisis ini disajikan dalam bentuk tabel proporsi.

4.9.2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Untuk variabel independen dan dependen yang bersifat katagorik, maka uji statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel tersebut adalah Chi Square dengan rumus sebagai berikut (Hastono, 2007):

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

Keterangan:

X^2 = nilai Chi Square

O = nilai yang diamati

E = nilai yang diharapkan

Untuk melihat hasil kemaknaan dari perhitungan statistik tersebut digunakan batas kemaknaan 0.05 atau 5% (nilai p). Hasil uji statistik dikatakan ada hubungan secara bermakna (signifikan) antara variabel yang diuji apabila nilai hitung lebih kecil dari alpha ($p < 0.05$), dan sebaliknya dikatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel yang diuji bermakna apabila nilai hitung lebih besar dari alpha ($p > 0.05$).

Untuk mengetahui derajat hubungan antara variable independen dan dependen dapat diketahui dengan menghitung OR (Odd Rasio). Perhitungan OR digunakan untuk mengetahui kelompok mana yang memiliki risiko lebih besar dibanding kelompok lain. Penghitungan OR adalah sebagai berikut :

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

Dimana bila nilai :

- a. $OR = 1$, artinya tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. $OR > 1$, artinya varibel independen merupakan faktor risiko.
- c. $OR < 1$, artinya varibel yang diduga berisiko adalah variabel protektif.

BAB 5

HASIL PENELITIAN

5.1 *Cleaning Data*

Pada analisis data sekunder ini, dilakukan proses *cleaning* atau pembersihan data yang berfungsi untuk mengecek kembali data yang sudah ada supaya tidak ada data yang tidak lengkap (*missing*). Tahapan *cleaning* dalam manajemen data juga merupakan proses yang penting untuk menunjang kualitas data. Secara keseluruhan sampel di provinsi Jawa Barat yang berumur 24 – 59 bulan sebanyak 2284 anak, karena ada beberapa data dari variabel pendidikan ibu, pekerjaan kepala keluarga, dan pemanfaatan fasilitas kesehatan yang *missing*, maka dilakukan *cleaning data* sehingga diperoleh sampel pada penelitian ini sebanyak 1811 anak.

5.2 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti baik variabel dependen yaitu kecukupan total asupan energi, maupun variabel independen yang meliputi pengeluaran rumah tangga untuk makanan dan bukan untuk makanan, karakteristik anak (umur dan jenis kelamin), karakteristik keluarga (pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang mengkonsumsi rokok, jumlah ruangan pada rumah tangga dan wilayah tempat tinggal).

5.2.1 Gambaran Prevalensi Kecukupan Total Asupan Energi Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia

Asupan energi dan zat gizi dinilai sesuai dengan umur dalam angka Kecukupan Gizi (AKG), dimana kebutuhan energi anak usia 24 – 47 bulan masuk dalam kelompok anak usia 1 – 3 tahun dalam AKG yaitu sebesar 1000 kkal, sedangkan kebutuhan energi anak usia 48 – 59 bulan masuk dalam kelompok anak usia 4 – 6 tahun dalam AKG yaitu sebesar 1550 kkal, kemudian individu dikategorikan konsumsi kurang dari kebutuhan minimal jika asupan energinya <80% AKG dan cukup jika mengonsumsi energi \geq 80% AKG (WNPG, 2004).

Tabel 5.1. Distribusi Kecukupan Energi Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 Bulan Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n= 1811)	Persentase (%)
Asupan Energi		
Cukup ($\geq 80\%$)	899	49.6
Kurang ($< 80\%$)	912	50.4
Mean		88.77 (± 42.51)
Median		79.60
Min - Max		11.94 – 403.10

Berdasarkan hasil analisis univariat untuk distribusi kecukupan energi anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat. Pada tabel 5.1 dapat terlihat bahwa antara anak yang konsumsi energinya cukup dengan anak yang konsumsi energinya kurang hampir sama, walaupun lebih banyak anak dengan konsumsi energi kurang yaitu sebesar 50.4% dan anak dengan konsumsi energi cukup sebesar 49.6%.

5.2.2. Gambaran Pengeluaran Rumah Tangga untuk Makanan dalam Persentase

Salah satu variabel utama yang diamati dalam penelitian ini adalah pengeluaran rumah tangga untuk makanan, karena kemampuan sebuah keluarga untuk membeli bahan makanan akan berpengaruh pada konsumsi makan keluarga tersebut.

Tabel 5.2. Distribusi Pengeluaran untuk Makanan dalam persentase Pada Keluarga yang Mempunyai Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Pengeluaran Keluarga untuk Makanan		
Tinggi ($> 55\%$)	1155	63.8
Rendah ($\leq 55\%$)	656	36.2
Mean		58.87 (± 16.01)
Median		60.99
Min – Max		3.86 – 96.31

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa proporsi rumah tangga yang mempunyai pengeluaran untuk makanan dengan kategori tinggi (>55% dari total pengeluaran tiap bulannya) lebih besar dibandingkan proporsi rumah tangga yang mempunyai pengeluaran untuk makanan dengan kategori rendah (\leq 55% dari total pengeluaran tiap bulannya) sebesar 63.8% dengan standar deviasi sebesar 16.01%. Hal tersebut dapat diartikan, bahwa untuk rumah tangga dengan tingkat pendapatan yang rendah, pengeluaran keluarga untuk makanannya akan >55% dan untuk keluarga dengan tingkat pendapatan per bulannya tinggi, pengeluaran keluarga untuk makanannya akan \leq 55%. Tabel 5.2 juga menunjukkan nilai mean yang didapat dari pengeluaran keluarga untuk makanan sebesar 58.87% (58.9%) dengan median 60.99% serta nilai minimum dan maksimum 3.86 – 96.31.

5.2.3. Gambaran Pengeluaran Rumah Tangga untuk Makanan dalam Rupiah

Selain Pengeluaran rumah tangga untuk makanan dalam persentase, dianalisis juga pengeluaran rumah tangga untuk makanan dalam rupiah, karena akan lebih jelas terlihat, kemampuan membeli bahan makanan di provinsi Jawa Barat sudah diatas atau masih dibawah standar yang ditetapkan oleh BPS, yaitu sebesar Rp. 353.421,-berikut ini hasil analisisnya.

Tabel 5.3. Distribusi Pengeluaran untuk Makanan Pada Keluarga dalam Rupiah yang Mempunyai Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Pengeluaran Keluarga untuk Makanan		
Tinggi (\geq Rp. 1.000.00)	898	49.6
Sedang (Rp. 500.001 - < Rp.1.000.000)	714	39.4
Cukup (> Rp.353.421 – Rp.500.000)	144	8
Rendah (\leq Rp. 353.421,-)	55	3
Mean	Rp.1.212.297,71- (\pm Rp.826.288,70-)	
Median	Rp.994.286,-	
Min – Max	Rp.100.714 – Rp.10.307.143	

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa proporsi rumah tangga yang mempunyai pengeluaran untuk makanan dengan kategori tinggi (\geq Rp. 1.000.000,-) lebih besar dibandingkan proporsi rumah tangga yang mempunyai pengeluaran untuk makanan dengan kategori sedang (Rp. 500.001 - < Rp.1.000.000), cukup ($>$ Rp.353.421 – Rp.500.000) dan rendah (\leq Rp. 353.421,-) sebesar 49.6% dengan standar deviasi sebesar Rp.826.288,70-

5.2.4. Gambaran Karakteristik Anak

Salah satu variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah karakteristik anak yang meliputi umur dan jenis kelamin. Apabila dilihat dari distribusi jenis kelamin pada anak, sampel terbanyak yaitu anak berjenis kelamin laki-laki (52%) dibandingkan perempuan (48%).

Pada tabel 5.4 juga menunjukkan umur anak, menunjukkan bahwa sampel pada umur anak usia 37 – 59 bulan lebih banyak dibandingkan dengan anak yang berumur 24 – 36 bulan yaitu sebesar 63.1%. dengan rata – rata umur anak 40.85 bulan.

Tabel 5.4. Distribusi Karakteristik Jenis Kelamin dan Umur Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	864	47.7
Laki-laki	947	52.3
Umur		
24 – 36 bulan	669	36.9
37 – 59 bulan	1142	63.1

5.2.5 Gambaran Karakteristik Keluarga

5.2.5.1 Pendidikan Ibu dan Status Pekerjaan Kepala Keluarga

Karakteristik keluarga meliputi pendidikan ibu yang dikategorikan menjadi tinggi (apabila ibu responden tamat SLTA/MA, Diploma dan Perguruan Tinggi) dan rendah (apabila ibu responden tamat SLTP/MTs, tamat SD/MI, tidak pernah sekolah/tidak tamat SD/MI). Sedangkan untuk status pekerjaan orang tua yang dikategorikan menjadi bekerja (TNI/POLRI/PNS/pegawai/wiraswasta/ layanan jasa/dagang/petani/nelayan/buruh/lainnya) dan tidak bekerja.

Tabel 5.5. Distribusi Karakteristik Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Pendidikan Ibu		
Tinggi	485	26.8
Rendah	1326	73.2
Status Pekerjaan Kepala Keluarga		
TNI/POLRI	20	1.1
PNS/Pegawai	199	11
Wiraswasta/Layanan-jasa/Dagang	664	36.7
Petani	216	11.9
Nelayan	3	0.2
Buruh	544	30
Tidak Bekerja	165	9.1

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa proporsi pendidikan ibu lebih banyak yang termasuk dalam kategori berpendidikan rendah dibandingkan dengan yang berpendidikan tinggi yaitu sebanyak 73.2%. Sedangkan menurut proporsi status pekerjaan kepala keluarga, kepala keluarga dengan status bekerja sebagai wiraswasta atau layanan jasa atau pedagang berjumlah paling banyak dibandingkan dengan kepala keluarga dengan status bekerja lainnya dan tidak bekerja yaitu sebesar 36.7%.

5.2.5.2 Jumlah Anggota Rumah Tangga dan Jumlah Balita Dalam Rumah Tangga

Jumlah anggota dalam rumah tangga dikategorikan menjadi banyak (> 4) dan sedikit (≤ 4) (BKKBN, 2010). Pada tabel 5.6 menunjukkan proporsi rumah tangga yang termasuk kedalam dengan kategori kecil (≤ 4) lebih besar dibandingkan dengan proporsi rumah tangga yang termasuk kedalam kategori besar (> 4) yaitu 58.2%. Sedangkan untuk jumlah balita dalam rumah tangga dikategorikan menjadi banyak (>1) dan sedikit (≤ 1) (BKKBN, 2010). Pada tabel 5.6 menunjukkan proporsi jumlah balita dalam rumah tangga yang termasuk kedalam kategori sedikit (≤ 1) lebih besar dibandingkan dengan proporsi rumah tangga yang mempunyai dengan kategori banyak (> 1) yaitu 84%.

Tabel 5.6. Distribusi Karakteristik Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Jumlah Anggota Rumah Tangga		
Besar (> 4)	757	41.8
Kecil (\leq 4)	1054	58.2
Jumlah Balita dalam Rumah Tangga		
Banyak (> 1)	290	16
Sedikit (\leq 1)	1521	84

5.2.5.3 Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dikategorikan menjadi responden memanfaatkan adanya fasilitas kesehatan berupa rumah sakit/puskesmas/puskesmas pembantu /praktek dokter/praktek bidan/ polindes/ poskesdes/posyandu dan tidak memanfaatkan fasilitas kesehatan sama sekali. Pada table 5.7 menunjukkan proporsi keluarga yang memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan berupa puskesmas dan Pustu lebih banyak dibandingkan dengan keluarga yang memanfaatkan fasilitas pelayanan lainnya dan keluarga yang tidak memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan, yaitu sebesar 53.9%.

Tabel 5.7. Distribusi Karakteristik Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan		
Rumah Sakit	398	22
Puskesmas/Pustu	976	53.9
Praktek Dokter	533	29.4
Praktek Bidan	650	35.9
Polindes	46	2.5
Poskesdes	50	2.8
Posyandu	730	40.3
Tidak memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan	366	20.2

5.2.5.4 Adanya Anggota Rumah Tangga yang Merokok

Adanya satu atau lebih anggota rumah tangga yang merokok dikategorikan menjadi ya dan tidak. Pada table 5.7 untuk proporsi keluarga yang menjawab ya (merokok) lebih banyak dibandingkan dengan yang menjawab tidak (merokok) yaitu sebesar 78.4%.

Tabel 5.8. Distribusi Karakteristik Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Adanya Anggota RT yang Merokok		
Ya	1419	78.4
Tidak	392	21.6

5.2.5.5 Jumlah Ruangan pada Rumah Tangga

Jumlah ruangan pada rumah tangga dikategorikan menjadi banyak (>3 ruangan dalam rumah) dan sedikit (≤ 3 ruangan dalam rumah). Untuk proporsi keluarga yang rumah tangganya memiliki ruangan banyak (>3) lebih besar dibandingkan dengan keluarga yang rumah tangganya jumlah ruangan pada rumah tangganya sedikit (≤ 3) yaitu sebesar 76%.

Tabel 5.9. Distribusi Karakteristik Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Jumlah Ruangan pada Rumah Tangga		
Banyak (>3)	1376	76
Sedikit (≤ 3)	435	24

5.2.5.6 Wilayah Tempat Tinggal

Wilayah tempat tinggal dikategorikan menjadi perkotaan dan perdesaan. Pada table 5.9. Proporsi keluarga yang tinggal di perkotaan lebih banyak dibanding keluarga yang tinggal di perdesaan perdesaan yaitu 59.5%.

Tabel 5.10. Distribusi Karakteristik Pada Keluarga yang Mempunyai Anak Usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Jumlah (n=1811)	Persentase (%)
Wilayah Tempat Tinggal		
Perkotaan	1077	59.5
Perdesaan	734	40.5

5.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan uji statistik *Chi Square* untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan dependen yang bersifat kategorik.

5.3.1. Hubungan Antara Pengeluaran Rumah Tangga dalam Persentase untuk Makanan dengan kecukupan total asupan energi

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara karakteristik pengeluaran keluarga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi. Diketahui bahwa total asupan energi yang cukup pada anak, terlihat lebih baik pada keluarga yang pengeluaran untuk makanannya lebih rendah ($\leq 55\%$) dibandingkan dengan keluarga yang pengeluaran untuk makanannya tinggi ($> 55\%$) yaitu 56.4%. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan berbeda secara bermakna antara pengeluaran keluarga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana pada keluarga yang pengeluaran untuk makanannya lebih tinggi sebesar 0.653 kali mengalami total asupan energi yang cukup dibandingkan anak pada keluarga yang pengeluaran untuk makanannya lebih rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.11 berikut ini

Tabel 5.11 Distribusi Karakteristik Pengeluaran Keluarga untuk Makanan dengan Kecukupan Total Asupan Energi dari Anak Usia 24 – 59 Bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	n	%	n	%			
Pengeluaran keluarga untuk makanan							
Tinggi ($> 55\%$)	529	45.8	626	54.2	0.000	0.653	0.539 – 0.792
Rendah ($\leq 55\%$)	370	56.4	286	43.6			

5.3.2. Hubungan Antara Pengeluaran Rumah Tangga dalam Rupiah untuk Makanan dengan kecukupan total asupan energi

Selain Pengeluaran rumah tangga untuk makanan dalam persentase, dianalisis juga pengeluaran rumah tangga untuk makanan dalam rupiah, karena akan lebih jelas terlihat, kemampuan membeli bahan makanan di provinsi jawa barat sudah diatas atau masih dibawah standar yang ditetapkan oleh BPS, yaitu

sebesar Rp. 353.421,-. Namun karena batasan BPS untuk sample ini sangat rendah yaitu hanya 3% rumah tangga yang mempunyai pengeluaran < Rp.353.421,-, maka yang menjadi *cut off point* pengeluaran rumah tangga untuk analisis penelitian ini adalah median, karena distribusinya tidak normal setelah dilakukan analisis terhadap nilai *skewness* dibagi dengan *SE of Skewness* dan didapat hasilnya lebih dari 2.

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara karakteristik pengeluaran keluarga untuk makanan dalam rupiah dengan kecukupan total asupan energi. Diketahui bahwa total asupan energi yang cukup pada anak, terlihat lebih baik pada keluarga yang pengeluaran untuk makanannya lebih tinggi (\geq Rp.994.286,-) dibandingkan dengan keluarga yang pengeluaran untuk makanannya rendah (<Rp.994.286,-) yaitu 57.7%. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan berbeda secara bermakna antara pengeluaran keluarga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan (p -value < 0.05), dimana pada keluarga yang pengeluaran untuk makanannya lebih tinggi sebesar 1.930 kali mengalami total asupan energi yang cukup dibandingkan anak pada keluarga yang pengeluaran untuk makanannya lebih rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.12 berikut ini

Tabel 5.12 Distribusi Karakteristik Pengeluaran Keluarga untuk Makanan dalam rupiah dengan Kecukupan Total Asupan Energi dari Anak Usia 24 – 59 Bulan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup (\geq 80%)		Kurang (<80%)				
	n	%	n	%			
Pengeluaran keluarga untuk makanan							
Tinggi (\geq Rp.994.286,-)	526	57.7	385	42.3			
Rendah (<Rp.994.286,-)	373	41.4	527	58.6	0.000	1.930	1.602 – 2.327

5.3.3 Hubungan Antara Karakteristik Anak dan Kecukupan Total Asupan Energi

Uji statistik yang dilakukan untuk menganalisis variabel umur yang bersifat kategorik dan variabel kecukupan total asupan energi yang bersifat kategorik adalah *chi-Square*. Didapat hasil analisis tabulasi silang proporsi kecukupan total asupan energi sepertiga lebih besar pada anak usia 24 – 36 bulan (68.2%) dibandingkan dengan anak usia 37 – 59 bulan. Hasil uji statistik menunjukkan berbeda secara bermakna antara umur dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana pada anak dengan usia 24 – 36 bulan lebih tinggi sebesar 3.378 kali mendapatkan total asupan energi yang cukup dibandingkan anak dengan usia 37 - 59 bulan.

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara jenis kelamin dan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan menunjukkan bahwa proporsi kecukupan total asupan energi pada anak laki - laki lebih besar walaupun tidak berbeda terlalu jauh dibandingkan dengan proporsi kecukupan total asupan energi pada anak perempuan yaitu 51.2%. Hasil uji statistik menunjukkan berbeda tidak bermakna ($p\text{-value} > 0.05$) antara jenis kelamin dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan (Tabel 5.11).

Tabel 5.13. Hubungan Antara Karakteristik Anak dan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup (≥80%)		Kurang (<80%)				
	n	%	n	%			
Umur							
24 – 36 bulan*	456	68.2	213	31.8			
37 – 59 bulan	443	38.8	699	61.2	0.000	3.378	2.761 – 4.132
Jenis kelamin							
Perempuan*	414	47.9	450	52.1			
Laki – laki	485	51.2	462	48.8	0.175	0.876	0.729 – 1.054

*Referensi

5.3.4 Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi

5.3.4.1 Pendidikan Ibu, Status Pekerjaan Kepala Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara karakteristik keluarga dengan kecukupan total asupan energi didapatkan proporsi anak yang mengalami kecukupan total asupan energi yang memiliki ibu dengan status pendidikan ibu tinggi adalah yang terbesar dibandingkan anak dengan pendidikan ibu yang rendah yaitu sebanyak 61.9%. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan berbeda secara bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana terdapat peluang anak dari ibu dengan tingkat pendidikan tinggi sebesar 1.968 kali terhadap kecukupan total asupan energi dibandingkan anak dari ibu dengan tingkat pendidikan rendah. Dengan kata lain anak dari ibu dengan tingkat pendidikan tinggi berpeluang lebih besar untuk mendapatkan kecukupan total asupan energi dibandingkan anak dari ibu dengan tingkat pendidikan rendah.

Pada tabel 5.14 juga menunjukkan hasil analisis tabulasi silang antara status pekerjaan kepala keluarga dengan kecukupan total asupan energi pada anak. Proporsi kepala keluarga dengan status bekerja yang mempunyai anak dengan kecukupan asupan total energi $\geq 80\%$ sebesar 801 responden (48.7%) dibandingkan dengan proporsi kepala keluarga dengan status tidak bekerja yang memiliki anak dengan kecukupan asupan total energi $\geq 80\%$ sebanyak 98 responden (59.4%). Hasil uji statistik mendapatkan adanya hubungan yang berbeda secara bermakna antara status pekerjaan kepala keluarga dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana anak yang memiliki kepala keluarga yang bekerja berpeluang 0.738 kali lebih besar untuk mengalami kecukupan total asupan energi dibandingkan dengan anak yang memiliki kepala keluarga tidak bekerja.

Tabel 5.14. Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	n	%	N	%			
Tingkat Pendidikan Ibu							
Tinggi*	300	61.9	185	38.1	0,000	1.968	1.591 – 2.435
Rendah	599	45.2	727	54.8			
Status Pekerjaan kepala keluarga							
Bekerja*	801	48.7	845	51.3	0.011	0.648	0.468 – 0.897
Tidak Bekerja	98	59.4	67	40.6			

*Referensi

5.3.4.2 Jumlah Anggota Keluarga, Jumlah Balita Dalam Rumah Tangga dan Kecukupan Total Asupan Energi

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang antara jumlah anggota keluarga dengan kecukupan total asupan energi didapatkan proporsi anak yang mengalami kecukupan total asupan energi dengan jumlah anggota keluarga ≤ 4 orang sebesar 48.5%. Sedangkan proporsi anak yang mengalami kecukupan total asupan energi dengan jumlah anggota keluarga > 4 orang sebesar 51.3%. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan tapi tidak bermakna antara jumlah anggota keluarga dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan (p -value > 0.05).

Tabel 5.15 juga menunjukkan hasil analisis tabulasi silang antara proporsi total asupan energi yang cukup pada anak yang di rumahnya terdapat jumlah balita ≤ 1 orang sebesar 49.4%, sedangkan proporsi total asupan energi yang cukup pada anak yang di rumahnya terdapat jumlah balita > 1 orang sebesar 50.7%. Hasil uji statistik menunjukkan hubungan yang hampir sama tetapi tidak bermakna antara jumlah balita dalam rumah tangga dengan kejadian kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan (p -value > 0.05).

Tabel 5.15. Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	n	%	N	%			
Jumlah Anggota Keluarga							
Kecil (≤ 4 orang)*	511	48.5	543	51.5	0.264	0.895	0.742 – 1.079
Besar (> 4 orang)	388	51.3	369	48.7			
Jumlah Balita							
Sedikit (≤ 1 orang)*	752	49.4	769	50.6	0.745	0.951	0.740 – 1.223
Banyak (> 1 orang)	147	50.7	143	49.3			

*Reference

5.3.4.3 Pemanfaatan Fasilitas Kesehatan dan Kecukupan Total Asupan Energi

Hasil analisis tabulasi silang antara pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dengan kejadian kecukupan total asupan energi pada anak, didapatkan proporsi anak yang memiliki kecukupan total asupan energi pada keluarga yang memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan lebih banyak dibandingkan dengan keluarga yang tidak memanfaatkan fasilitas kesehatan yaitu sebesar 51.4%. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang berbeda secara bermakna antara pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan (p -value < 0.05), dimana anak yang keluarganya memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan berpeluang 1.425 kali lebih besar untuk mengalami total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) dibandingkan dengan anak yang keluarganya tidak memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan.

Tabel 5.16. Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	n	%	N	%			
Pemanfaatan Fasilitas Pelayanan Kesehatan							
Ya	743	51.4	702	48.6	0.003	1.425	1.130 – 1.796
Tidak	156	42.6	210	57.4			

5.3.4.4 Adanya Anggota Rumah Tangga Yang Merokok

Berdasarkan hasil analisis tabulasi silang pada tabel 5.17 didapatkan proporsi kecukupan total asupan energi pada anak yang di rumahnya terdapat salah satu anggota keluarganya yang merokok sebesar 48.8%, sedangkan proporsi kecukupan total asupan energi pada anak yang di rumahnya tidak terdapat anggota keluarganya yang merokok sebesar 52.8%. Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan tetapi tidak bermakna antara adanya anggota keluarga yang merokok dalam rumah tangga dengan kejadian kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} > 0.05$).

Tabel 5.17. Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	n	%	N	%			
Adanya Anggota Rumah Tangga yang Merokok							
Ya	692	48.8	727	51.2	0.174	0.851	0.680 – 1.064
Tidak	207	52.8	185	47.2			

5.3.4.5 Jumlah Ruangan Pada Rumah Tangga

Hasil analisis tabulasi silang antara jumlah ruangan pada rumah tangga dengan kejadian kecukupan total asupan energi pada anak, didapatkan proporsi anak yang memiliki total asupan energi yang cukup pada keluarga dengan jumlah ruangan pada rumah tangganya banyak (>3 ruangan) sebesar 51.2%, sedangkan proporsi anak dengan total asupan energi yang cukup pada keluarga dengan jumlah ruangan pada rumah tangganya sedikit (<3 ruangan) sebesar 44.8%. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan secara bermakna antara jumlah ruangan pada rumah tangga dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana anak yang tinggal pada keluarga dengan jumlah ruangan pada rumah tangganya sedikit (<3 ruangan) berpeluang 0.776 kali lebih besar untuk mengalami total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) dibandingkan dengan anak yang tinggal pada keluarga dengan jumlah ruangan pada rumah tangganya banyak (>3 ruangan).

Tabel 5.18. Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	n	%	N	%			
Jumlah Ruangan pada Rumah Tangga							
Banyak (>3)	704	51.2	672	48.8	0.025	0.776	0.625 – 0.963
Sedikit (≤ 3)	195	44.8	240	55.2			

5.3.4.6 Wilayah Tempat Tinggal

Hasil analisis tabulasi silang antara wilayah tempat tinggal dengan total asupan energi yang cukup pada anak, didapatkan proporsi anak yang memiliki total asupan energi yang cukup pada keluarga yang tinggal di perkotaan sebesar 55.0%, sedangkan proporsi anak dengan total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) yang tinggal di perdesaan sebesar 41.8%. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan secara bermaknan antara wilayah tempat tinggal dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana anak yang tinggal di perkotaan berpeluang 1.698 kali lebih besar untuk mengalami total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) dibandingkan dengan anak yang tinggal di perdesaan.

Tabel 5.19. Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	n	%	N	%			
Wilayah tempat tinggal							
Perkotaan*	592	55.0	484	45.0	0.000	1.698	1.405 – 2.052
Perdesaan	307	41.8	427	58.2			

Tabel 5.20 Rekapitulasi Hasil Analisis Bivariat Pengeluaran Keluarga Untuk Makanan, karakteristik anak dan karakteristik keluar Dengan Kecukupan Total Asupan Energi Pada Anak Usia 24 – 59 Bulan Di Provinsi Jawa Barat

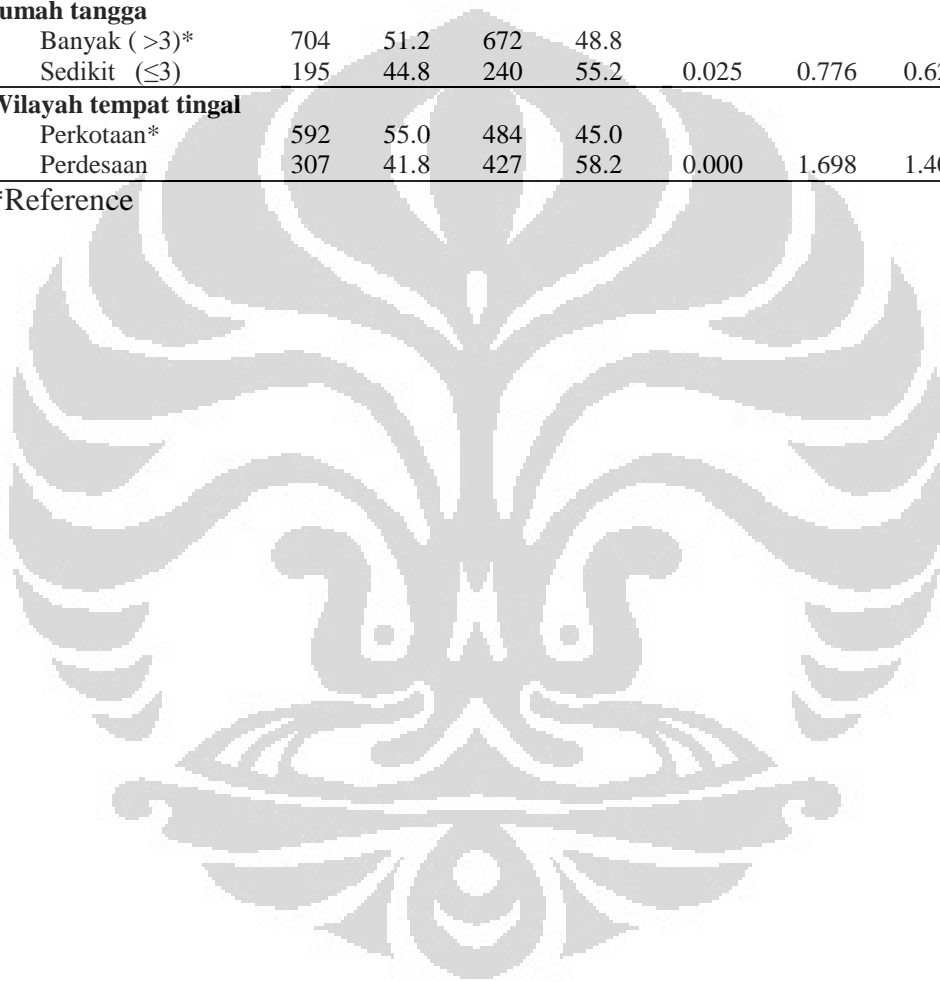
Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup (≥80%)		Kurang (<80%)				
	N	%	n	%			
Pengeluaran Keluarga Untuk Makanan							
Tinggi (>55%)*	529	45.8	626	54.2	0.000	0.653	0.539 – 0.792
Rendah (≤55%)	370	56.4	286	43.6			
Karakteristik Anak							
Umur							
24 – 36 bulan*	456	68.2	213	31.8	0.000	3.378	2.761 – 4.132
37 – 59 bulan	443	38.8	699	61.2			
Jenis kelamin							
Perempuan*	414	47.9	450	52.1	0.175	0.876	0.729 – 1.054
Laki – laki	485	51.2	462	48.8			
Karakteristik Keluarga							
Tingkat Pendidikan Ibu							
Tinggi*	300	61.9	185	38.1	0.000	1.968	1.591 – 2.435
Rendah	599	45.2	727	54.8			
Status pekerjaan kepala keluarga							
Bekerja*	801	48.7	845	51.3	0.011	0.648	0.468 – 0.897
Tidak Bekerja	98	59.4	67	40.6			
Jumlah Anggota Keluarga							
Kecil (≤ 4 orang)*	511	48.5	543	51.5	0.264	0.895	0.742 – 1.079
Besar (> 4 orang)	388	51.3	369	48.7			
Jumlah balita dalam rumah tangga							
Sedikit (≤ 1 orang)*	752	49.4	769	50.6	0.745	0.951	0.740 – 1.223
Banyak (> 1 orang)	147	50.7	143	49.3			
Pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan							
Ya	743	51.4	702	48.6	0.003	1.425	1.130 – 1.796
Tidak	156	42.6	210	57.4			

*Reference

(Lanjutan)

Variabel	Kecukupan Energi				p-value	OR	95% CI
	Cukup ($\geq 80\%$)		Kurang ($< 80\%$)				
	N	%	N	%			
Adanya Anggota Rumah Tangga yang Merokok							
Ya	692	48.8	727	51.2	0.174	0.851	0.680 – 1.064
Tidak	207	52.8	185	47.2			
Jumlah ruangan pada rumah tangga							
Banyak (>3)*	704	51.2	672	48.8	0.025	0.776	0.625 – 0.963
Sedikit (≤ 3)	195	44.8	240	55.2			
Wilayah tempat tinggal							
Perkotaan*	592	55.0	484	45.0	0.000	1.698	1.405 – 2.052
Perdesaan	307	41.8	427	58.2			

*Reference



5.3 Hubungan Antara Beberapa Variabel Independen

Untuk memperjelas hubungan antara variabel independen dan dependen, maka dilakukan juga analisis hubungan antara beberapa variabel independen yang saling mempengaruhi satu sama lain.

Tabel 5.19 menunjukkan bahwa pada pengeluaran keluarga untuk makanan berkorelasi dengan pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan dalam rumah tangga dan wilayah tempat tinggal, namun tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat beberapa variabel yang hubungannya berbanding terbalik, seperti pada keluarga dengan tingkat pengeluarannya tinggi memiliki ibu dengan tingkat pendidikan rendah. Pada keluarga dengan tingkat pengeluaran untuk makanan tinggi juga termasuk ke dalam keluarga yang tidak memanfaatkan fasilitas kesehatan, serta tinggal di wilayah perdesaan. Pada tabel 5.19 juga menggambarkan bahwa variabel umur berkorelasi dengan jumlah ruangan dalam rumah tangga. Sementara itu Jenis kelamin berkorelasi dengan adanya anggota rumah tangga yang merokok, dan keduanya tidak berkorelasi dengan variabel lainnya.

Sedangkan untuk pendidikan ibu berkorelasi dengan status pekerjaan kepala keluarga, jumlah balita dalam rumah tangga, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan dalam rumah tangga serta wilayah tempat tinggal, tetapi tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat beberapa variabel yang hubungannya berbanding terbalik, seperti pada ibu dengan tingkat pendidikan tinggi, jumlah balita dalam keluarganya sedikit, hal tersebut dikarenakan tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat, oleh karena itu ibu dengan tingkat pendidikan tinggi, mempunyai balita dalam rumah tangganya dalam jumlah sedikit (≤ 1).

Tabel 5.19 juga menjelaskan mengenai status pekerjaan kepala keluarga yang berkorelasi dengan jumlah anggota rumah tangga, adanya anggota rumah tangga yang merokok dan wilayah tempat tinggal tetapi tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat beberapa variabel yang

hubungannya berbanding terbalik, seperti pada keluarga dengan status bekerja terdapat yang tinggal di daerah perdesaan dibandingkan di perkotaan.

Selain itu, Tabel 5.19 juga menjelaskan mengenai jumlah anggota rumah tangga yang berkorelasi dengan jumlah balita dalam rumah tangga dan jumlah ruangan dalam rumah tangga. Karena pada dasarnya rumah tangga dengan jumlah anggota keluarga yang banyak, biasanya memiliki jumlah balita yang banyak (>1 orang). Selain itu, biasanya pada jumlah anggota rumah tangga yang banyak pula, memiliki jumlah ruangan dalam rumah tangga yang banyak juga (>3 ruangan), apabila jumlah anggota rumah tangga banyak, maka sudah semestinya ada jumlah penambahan ruangan dalam rumah tangga tersebut.

Tabel 5.19 juga menjelaskan mengenai hubungan korelasi antara jumlah balita dalam rumah tangga berkorelasi dengan jumlah ruangan dalam rumah tangga dan wilayah tempat tinggal, namun tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat variabel yang hubungannya berbanding terbalik, seperti jumlah balita dalam rumah tangga dengan wilayah tempat tinggal, hal ini dapat diartikan pada keluarga dengan jumlah balita sedikit (≤ 1 orang) lebih ditemukan pada keluarga yang tinggal di perdesaan. Dan variabel terakhir yang menunjukkan hubungan korelasi adalah adanya anggota rumah tangga yang merokok hanya berkorelasi dengan jumlah ruangan dalam rumah tangga, namun tidak berkorelasi dengan variabel lainnya.

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder Riskesdas 2010. Seperti pada umumnya penggunaan data sekunder dalam analisis data, penulis menyadari bahwa penelitian ini memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan terutama pada variabel independen yang diteliti terbatas pada variabel-variabel yang terdapat pada kuesioner Riskesdas 2010, sehingga variabel lain yang mungkin berpengaruh cukup besar terhadap keseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi pada anak usia 24 – 59 bulan seperti aktivitas fisik tidak dapat dianalisis dalam penelitian ini.

Selain keterbatasan yang terdapat pada variabel independen, penelitian ini juga memiliki keterbatasan karena tidak mengikuti proses pengumpulan data, maka kualitas data tidak dapat diketahui secara pasti. Namun demikian karena Riskesdas merupakan Riset kesehatan yang dilakukan oleh Badan Litbang dan pelaksanaan Riskesdas 2010 sendiri telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) dan badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI maka dapat diasumsikan kualitas data dapat dipercaya.

Keterbatasan lainnya yang dialami penulis dalam hal pengukuran konsumsi makanan individu, dimana metode yang dilakukan pada Riskesdas 2010 adalah *food recall* 24 jam yang hanya dilakukan satu hari saja. Padahal salah satu kelemahan metode *food recall* 24 jam adalah tidak dapat menggambarkan asupan makanan sehari-hari, bila hanya dilakukan recall satu hari (Gibson, 2005). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pengukuran tersebut tidak terlalu menggambarkan asupan sehari-hari anak yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

6.2 Gambaran Prevalensi Kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di Indonesia Tahun 2010

Berdasarkan hasil penelitian ini, prevalensi kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2010 adalah sebesar 49,6%. Prevalensi tersebut lebih rendah dibandingkan prevalensi rumah tangga dengan konsumsi energi terendah di Indonesia pada tahun 2007 menurut data Riskesdas 2007 yaitu sebesar 59,0% dan Jawa barat termasuk salah satu provinsi dengan prevalensi penduduk per kapita yang mengkonsumsi energi sebesar 63,1% pada tahun 2007.

Hasil analisis bivariat dengan uji statistik *Chi Square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengeluaran rumah tangga untuk makanan dan bukan untuk makanan, umur anak, pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, jumlah ruangan pada rumah tangga serta wilayah tempat tinggal dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat tahun 2010.

6.3 Hubungan Antara Pengeluaran Keluarga untuk Makanan dan Kecukupan Total Asupan Energi

Salah satu variabel independen yang dipilih dalam penelitian ini adalah pengeluaran keluarga untuk makanan karena pengeluaran keluarga merupakan salah satu indikator kesejahteraan keluarga yang berimplikasi terhadap kemampuan pemenuhan kebutuhan pangan dan nonpangan anggota keluarga. Keluarga yang termasuk dalam kategori berpendapatan terbatas menggunakan sebagian besar dari pendapatan yang diperoleh untuk memenuhi kebutuhan bahan makanan untuk keluarga. Keluarga dengan pendapatan terbatas ada kemungkinan kurang untuk memenuhi kebutuhan makanannya sejumlah yang diperlukan tubuh, oleh karena itu menyebabkan kurangnya keanekaragaman bahan makanan yang dikonsumsi (Suhardjo, 2003).

Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan berbeda secara bermakna antara pengeluaran keluarga untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$). Dalam Riset Kesehatan Dasar 2007 mengemukakan persentase rumah tangga dengan konsumsi

energi rendah dan protein rendah menurut tingkat pengeluaran rumah tangga per kapita menunjukkan pola yang spesifik, yaitu semakin tinggi tingkat pengeluaran rumah tangga per kapita, semakin rendah persentase rumah tangga yang konsumsi energi dan proteinnya rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triana (2002) menemukan kecenderungan yang sama dimana anak dengan pendapatan keluarga yang tinggi, akan mendapatkan total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$), dan sejalan dengan teori *Engle's Law*, dimana pola pengeluaran keluarga dipengaruhi oleh tinggi rendahnya penghasilan serta lingkungan sosialnya. Dalam keluarga berpenghasilan rendah, hampir seluruh penghasilan habis untuk kebutuhan primer khususnya makanan. Jika penghasilan keluarga bertambah, jumlah pengeluaran untuk konsumsi primer memang bertambah, akan tetapi persentasenya berkurang (Gilarso.T, 2008). Karena apabila penghasilan atau pendapatan keluarga meningkat, biasanya penyediaan lauk – pauk juga meningkat, atau terdapat juga kecenderungan dengan semakin tingginya tingkat pendapatan terjadi perubahan dalam pola konsumsi pangan, yaitu pangan yang dikonsumsi akan lebih beragam. Namun terkadang peningkatan pendapatan tidak menyebabkan jenis pangan yang dikonsumsi menjadi beragam, tetapi justru yang sering terjadi adalah pangan yang dibeli harganya lebih mahal (Hardinsyah,dkk, 2002). Dalam BPS (1996) dikemukakan, keluarga yang memiliki pengeluaran keluarga untuk makanan $\leq 55\%$ dapat dikatakan keluarga tersebut berpenghasilan cukup dan apabila pengeluaran keluarga untuk makanan $>55\%$ dikatakan keluarga tersebut berpenghasilan kurang. Sedangkan untuk rata – rata pengeluaran rumah tangga di Provinsi Jawa Barat adalah sebesar 58.87%, hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga berpenghasilan kurang.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hatril (2001) yang menemukan tidak adanya hubungan yang bermakna antara pengeluaran keluarga untuk makanan dan bukan untuk makanan dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan. Perbedaan hasil ini dikarenakan oleh adanya perbedaan dalam hal *cut off point*.

6.4 Hubungan Antara Karakteristik Anak dan Kecukupan Total Asupan Energi

6.4.1 Hubungan Antara Jenis Kelamin dan Kecukupan Total Asupan Energi

Jenis kelamin merupakan faktor internal yang menentukan besar kecilnya kebutuhan gizi seseorang dimana laki-laki lebih banyak membutuhkan energi dan protein daripada perempuan karena diasumsikan anak laki-laki lebih banyak melakukan aktivitas dibandingkan anak perempuan (Apriadi, 1986).

Hasil uji statistik menunjukkan berbeda tidak bermakna ($p\text{-value} > 0.05$) antara jenis kelamin dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan. Meskipun demikian, terlihat bahwa rata-rata kecukupan total asupan energi pada anak berjenis kelamin laki - laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan. Dengan kata lain, anak laki - laki berpeluang mendapatkan total asupan energi yang cukup lebih besar dibandingkan dengan anak perempuan. Hal ini disebabkan karena kebutuhan zat gizi anak laki – laki berbeda dengan anak perempuan dan biasanya lebih tinggi karena anak laki – laki memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muljati, dkk (2008) dan Martono (1999), akan tetapi terdapat perbedaan hasil proporsi kecenderungan jenis kelamin, dimana pada penelitian yang dilakukan Martono (1999) anak yang berjenis kelamin perempuan lebih besar mendapatkan kecukupan total asupan energi dibandingkan anak laki – laki.

6.4.2 Hubungan Antara Umur dan Kecukupan Total Asupan Energi

Usia yang dipilih dalam penelitian ini adalah 24 – 59 bulan karena pada usia ini anak sudah dapat mengkonsumsi makanan keluarga sehingga akan berpengaruh terhadap status gizi anak tersebut. Anak yang berumur kurang dari 24 bulan tidak diikutsertakan karena pada usia tersebut anak masih mengonsumsi ASI, dimana asupan energi, dan zat gizi makro lain dari ASI sangat sulit diperhitungkan.

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan berbeda secara bermakna antara umur dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$). Meskipun demikian, terlihat bahwa rata-rata kecukupan total asupan energi pada anak dengan usia 24 – 36 bulan lebih tinggi dibandingkan anak dengan usia 37 – 59 bulan. Dengan kata lain, anak dengan usia 24 – 36 bulan berpeluang mendapatkan kecukupan total asupan energi yang lebih besar dibandingkan anak dengan usia 37 – 59 bulan. Hal ini disebabkan karena anak yang usianya lebih muda dari rata-rata (< 36 bulan) ternyata mengonsumsi asupan energi dan zat gizi (protein, lemak, dan karbohidrat) lebih tinggi dibandingkan anak yang usianya di atas rata-rata (≥ 36 bulan). Hal tersebut dikarenakan aktivitas fisik pada usia 24 – 36 bulan masih rendah, sehingga energi yang didapat anak dari makanan lebih banyak diserap tubuh dibandingkan digunakan untuk beraktifitas, seperti berjalan, berlaria – lari dan bermain. Anak pada usia 24 – 36 bulan juga masih mendapatkan pola asuh yang lebih baik, dari segi perhatian dan asupan dibandingkan anak dengan usia > 36 bulan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyati, dkk (2008) namun menemukan kecenderungan yang berbeda mengenai proporsi anak yang mendapatkan kecukupan total asupan energi. Pada penelitian mulyati, dkk (2008) anak dengan usia 37 – 59 bulan mendapatkan total asupan energi yang cukup (67.3%) dibandingkan anak dengan usia 24 – 36 bulan. Perbedaan proporsi anak yang mendapatkan kecukupan total asupan energi dikarenakan anak pada usia 37 – 59 bulan sudah mempunyai variasi makanan yang lebih beragam dan memiliki frekuensi makan yang lebih sering, sebagian besar anak pada usia ini makan lebih dari tiga kali sehari. Pada usia ini anak mempunyai perut yang kecil, sehingga memberi makan 5 – 6 kali sehari lebih baik daripada tiga kali sehari. Frekuensi makan kelihatannya tidak berhubungan dengan asupan zat gizi, sedangkan anak yang makan 5 – 6 kali sehari, asupan energi, kalsium dan vitamin C-nya lebih besar daripada rata – rata anak seumurannya yang makan kurang dari enam kali sehari (Almatsier, dkk 2011).

Selain frekuensi makan yang lebih sering, anak pada usia 37 – 59 bulan juga sudah dapat memilih makanannya sendiri karena terpengaruh pemilihan makanan dari iklan televisi, lingkungan teman bermain, serta kebiasaan jajan (Moehji, 2003).

6.5 Hubungan Antara Karakteristik Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi

6.5.1 Hubungan Antara Pendidikan Ibu dan Kecukupan Total Asupan Energi

Latar belakang pendidikan pendidikan ibu merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi seorang anak karena dengan tingkat pendidikan ibu yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki seorang ibu menjadi lebih baik. Tingkat pendidikan, khususnya tingkat pendidikan wanita mempengaruhi derajat kesehatannya (WNPG, 2004).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan berbeda secara bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Triana (2002) dan menemukan kecenderungan yang sama dimana anak dengan ibu yang berpendidikan tinggi total asupan energinya cukup ($\geq 80\%$) dibandingkan anak dengan ibu yang berpendidikan rendah. Hal ini sejalan juga dengan Salimar, dkk (2009), keluarga dengan ibu berpendidikan lebih tinggi (\geq SLTA) mempunyai peluang 1.405 kali memiliki anak balita dengan total asupan energi yang cukup dibandingkan keluarga dengan ibu berpendidikan rendah ($<$ SLTA).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hatril (2001) yang menemukan tidak adanya hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) pada anak, Perbedaan hasil ini dikarenakan oleh adanya perbedaan pengkategorian dalam pembagian tingkat pendidikan ibu hanya ke dalam dua kategori yaitu pernah bersekolah dan tidak pernah bersekolah.

6.5.2 Hubungan Antara Status Pekerjaan Kepala Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi

Status pekerjaan kepala keluarga akan mempengaruhi tingkat pendapatan yang ada di dalam keluarga tersebut. Hal tersebut dapat mempengaruhi kemampuan membeli suatu makanan lewat banyaknya jumlah yang dibeli ataupun variasi makanannya.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang berbeda secara bermakna antara status pekerjaan kepala keluarga dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$) dimana anak yang memiliki kepala keluarga yang bekerja berpeluang 0.648 kali lebih besar untuk mengalami kecukupan total asupan energi dibandingkan dengan anak yang memiliki kepala keluarga tidak bekerja. Dengan proporsi kepala keluarga dengan status bekerja yang mempunyai anak dengan kecukupan asupan total energi $\geq 80\%$ sebesar 801 responden (48.7%) dibandingkan dengan proporsi kepala keluarga dengan status tidak bekerja yang memiliki anak dengan kecukupan asupan total energi $\geq 80\%$ sebanyak 98 responden (59.4%). Apabila dilihat dari persentasenya, akan terlihat bahwa jumlah anak dengan orangtua yang bekerja memiliki hasil persentase total asupan energi yang lebih kecil dibandingkan dengan orangtua yang tidak bekerja, hal tersebut dikarenakan adanya perbedaan jumlah responden yang cukup besar sehingga tidak representative menggambarkan fenomena tersebut.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (1998) dan Hatril (2001) yang menemukan tidak adanya hubungan yang bermakna antara status pekerjaan kepala keluarga dengan kecukupan total asupan energi pada anak, dimana proporsi total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) pada anak usia 24 – 36 bulan dengan status pekerjaan kepala keluarga tidak bekerja lebih tinggi (81.9%) dibandingkan dengan anak yang kepala keluarganya bekerja.

6.5.3 Hubungan Antara Jumlah Anggota Keluarga dan Kecukupan Total Asupan Energi

Distribusi pangan di keluarga merata bila setiap anggota keluarga mendapat jatah bagian makanan yang sesuai dengan tingkat kebutuhannya, menurut umur dan keadaan fisik serta jenis kelaminnya. Zat gizi yang diperlukan oleh anak-anak dan anggota keluarga yang masih muda pada umumnya lebih tinggi dari kebutuhan orang dewasa karena sedang mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. (Sediaoetama, 2008).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan tapi tidak bermakna antara jumlah anggota keluarga dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} > 0.05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hatril (2001), Triana (2002) dan menemukan kecenderungan yang sama dimana jumlah anggota keluarga tidak mempengaruhi kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan. Dimana proporsi total asupan energi yang cukup pada anak usia 24 – 36 bulan dengan jumlah anggota keluarga banyak (>4 orang) lebih tinggi (83.1%) dibandingkan pada anak dengan jumlah anggota keluarga sedikit (≤ 4 orang) (Hatril, 2001). Hasil ini juga dapat disebabkan oleh peningkatan jumlah anggota keluarga yang diikuti dengan peningkatan pendapatan karena ada lebih dari satu orang yang bekerja dalam satu rumah, dengan demikian pendapatan keluarga akan meningkat (Hardjani, 1994 dalam Triana, 2002).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (1998) yang menemukan hubungan yang bermakna antara jumlah anggota rumah tangga dengan kecukupan total asupan energi pada anak, dimana proporsi kecukupan total asupan energi pada anak dengan jumlah anggota keluarga banyak lebih tinggi (97.4%) dibandingkan pada anak dengan jumlah anggota keluarga sedikit. Perbedaan hasil ini dikarenakan dalam pembagian kategori yaitu jumlah anggota keluarga banyak (>5 orang) dan jumlah anggota keluarga sedikit (≤ 5 orang).

6.5.4 Hubungan Antara Jumlah Balita Dalam Rumah Tangga dan Kecukupan Total Asupan Energi

Pada keluarga dengan banyak anak dan jarak kelahiran antar anak yang amat dekat akan menimbulkan lebih banyak masalah. Dalam acara makan bersama seringkali anak – anak yang lebih kecil akan mendapatkan bagian atau jatah makanan yang kurang mencukupi karena kalah dengan kakaknya yang makan lebih cepat dan dengan porsi sekali suap yang lebih besar pula (Apriadji, 1986).

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang hampir sama tetapi tidak bermakna antara jumlah balita dalam rumah tangga dengan kejadian kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} > 0.05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hatril (2001) dan menemukan kecenderungan yang sama dimana keluarga dengan jumlah balita sedikit (≤ 1 orang) lebih besar mendapatkan total asupan energi yang cukup (82.4%) dibandingkan dengan keluarga dengan jumlah balita banyak (> 1 orang). Hal ini disebabkan jumlah balita dalam rumah tangga yang lebih dari 1 orang akan menyebabkan kesulitan secara tidak langsung kepada orangtua dalam mengurusnya, terutama apabila pendapatan keluarganya pas – pasan sedangkan anak jumlah anak pada keluarga tersebut banyak, maka pemerataan dan kecukupan makanan di dalam keluarga kurang bisa dijamin. Keluarga ini bisa disebut keluarga rawan, karena kebutuhan gizinya hampir tidak pernah tercukupi (Apriadji, 1986).

6.5.5 Hubungan Antara Pemanfaatan pelayanan kesehatan dan Kecukupan Total Asupan Energi

Pelayanan kesehatan dibedakan dalam dua golongan, yaitu pelayanan kesehatan primer dan pelayanan kesehatan sekunder serta tersier. Pada keluarga dengan tingkat ekonomi lemah cenderung memilih pelayanan kesehatan yang paling dekat dan murah, sedangkan masyarakat pada kelas ekonomi menengah ke atas cenderung langsung memeriksa diri ke dokter spesialis (Wiyadi, 2011).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang berbeda secara bermakna antara pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dengan total asupan energi yang cukup pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$). Menurut Unicef (1998) status gizi pada anak erat kaitannya dengan asupan, pola asuh dan penyakit infeksi, ketiga hal tersebut saling berkaitan, apabila dalam sebuah rumah tangga, seorang anak tercukupinya asupan makanannya, pola asuhnya juga baik, serta memanfaatkan pelayanan kesehatan yang membuat anak tersebut jarang sakit dan tidak terkena penyakit infeksi dikarenakan pada anak yang keluarganya memanfaatkan fasilitas kesehatan, keluarga tersebut akan menyerap informasi mengenai memberikan asupan gizi dan mengasuh anak yang baik dan mengupayakan agar anak tersebut terhindar dari penyakit. Rumah tangga tersebut akan melakukan pencegahan secara preventif, agar anak terhindar dari penyakit infeksi, karena penyuluhan kesehatan yang dilakukan oleh dinas kesehatan baik ditingkat pusat maupun daerah sering dilaksanakan di pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas dan posyandu, sehingga pada penelitian ini anak yang sering memanfaatkan fasilitas kesehatan kecukupan total asupan energinya pun masuk dalam kategori cukup ($\geq 80\%$) dan dari hasil analisis dapat terlihat bahwa fasilitas pelayanan kesehatan yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat adalah puskesmas atauustu (53.9%) dan posyandu (40.3%). Pada variabel ini penulis tidak menemukan penelitian yang menghubungkan pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan dengan kecukupan total asupan energi, sehingga tidak bisa melakukan perbandingan.

6.5.6 Hubungan Antara Adanya Anggota Rumah Tangga yang merokok dan Kecukupan Total Asupan Energi

Adanya anggota keluarga yang merokok dalam suatu rumah tangga menimbulkan kerugian bagi rumah tangga tersebut. Kerugian ini pada keluarga dengan pendapatan rendah, ketika pendapatan sebuah rumah tangga yang terbatas dan masih harus disisihkan untuk membeli rokok, bukannya untuk kebutuhan dasar makanan serta kebutuhan esensial lainnya. Bagi keluarga dengan pendapatan rendah, sedikit pengalihan saja dari sumber finansial yang terbatas

mempunyai dampak sangat besar terhadap status kesehatan dan nutrisi mereka. (Irawan, 2006) .

Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan tetapi tidak bermakna antara adanya anggota keluarga yang merokok dalam rumah tangga dengan kejadian kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} > 0.05$). hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Irawan (2006), yang menunjukkan bahwa rumah tangga dengan tingkat pendidikan, status pekerjaan dan pendapatan yang rendah cenderung lebih banyak pengeluaran dalam pembelian rokok daripada rumah tangga dengan pendapatan tinggi yang akan berimbas pada pengeluaran rumah tangga untuk makanan yang rendah dan menyebabkan kurangnya total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan dalam keluarga tersebut.

6.5.7 Hubungan Antara Jumlah Ruangan pada Rumah Tangga dan Kecukupan Total Asupan Energi

Manusia membutuhkan rumah sebagai tempat tinggal dan berinteraksi dengan manusia lainnya serta tempat berlindung dari segala macam gangguan. Karena berbagai fungsi tersebut, rumah harus memenuhi syarat kesehatan untuk menunjang kehidupan manusia. Rumah sehat menurut World Health Organization (WHO) adalah rumah yang memiliki luas lantai minimal 10 m² perkapita. Jumlah ruangan dalam rumah tangga juga dibagi sedikit (<3 ruangan) dan banyak (>3 ruangan) dalam satu rumah tangga (BPS, 2008).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan secara bermakna antara jumlah ruangan pada rumah tangga dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana anak yang tinggal pada keluarga dengan jumlah ruangan pada rumah tangganya sedikit (<3 ruangan) berpeluang 0.776 kali lebih besar untuk mengalami total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) dibandingkan dengan anak yang tinggal pada keluarga dengan jumlah ruangan pada rumah tangganya banyak (>3 ruangan). Hal tersebut dapat diartikan, bahwa pada keluarga yang mempunyai jumlah ruangan lebih dari 3, besar kemungkinan memang berasal dari keluarga dengan pendapatan menengah atau cukup, karena pada keluarga ini sudah lebih mampu untuk memberikan

kecukupan asupan pada anak balita tersebut dibandingkan dengan keluarga dengan jumlah rumah kurang dari 3. Pada variabel ini penulis tidak menemukan penelitian yang menghubungkan jumlah ruangan pada rumah tangga dengan total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$), sehingga tidak bisa melakukan perbandingan.

6.5.8 Hubungan Antara Wilayah Tempat Tinggal dan Kecukupan Total Asupan Energi

Kebiasaan makan di kota besar bergeser dari pola makan tradisional yang mengandung banyak karbohidrat, serat dan sayuran ke pola makan masyarakat barat yang komposisinya terlalu banyak mengandung protein, lemak, gula dan garam, tetapi kurang mengandung serat (Suyono, 1992 dalam Suyono dkk, 1994). Gaya hidup masyarakat kota meningkat pada kebiasaan makan di luar, pemilihan makanan tidak sehat (*junk food*) dan makanan lengkap tinggi lemak jenuh, serta adanya berbagai kesempatan jamuan makan (Satoto, 1994).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan secara bermaknan antara wilayah tempat tinggal dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan ($p\text{-value} < 0.05$), dimana anak yang tinggal di perkotaan berpeluang 1.698 kali lebih besar untuk mengalami total asupan energi yang cukup ($\geq 80\%$) dibandingkan dengan anak yang tinggal di perdesaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muljati, dkk (2008) yang menemukan kecenderungan yang sama dimana anak yang tinggal di daerah perkotaan berpeluang lebih besar mendapatkan kecukupan total asupan energi dibandingkan anak yang tinggal di perdesaan, dimana anak yang tinggal di perdesaan mempunyai peluang 1,5 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal dibandingkan anak yang bertempat tinggal di perkotaan karena kurangnya asupan energi yang didapat. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh akses untuk mendapatkan atau membeli makanan lebih mudah dan keragaman dalam pemilihan makanan dibandingkan anak yang tinggal di perdesaan karena makanan yang ada di daerah perkotaan lebih beragam jenisnya dan beragam variasi makanannya seperti fast food yang menjamur di daerah perkotaan, jajanan dengan kapasitas tinggi energi yang membuat anak dengan wilayah tempat tinggal di perkotaan lebih tercukupi total asupannya

dibandingkan dengan anak yang tinggal di wilayah perdesaan. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Muljati (2006) yang menemukan tidak adanya hubungan yang bermakna antara wilayah tempat tinggal dengan kecukupan total asupan energi pada anak, akan tetapi menghasilkan proporsi kecukupan total asupan energi yang sama, dimana pada anak yang tinggal di wilayah perkotaan mendapatkan kecukupan total asupan energi lebih tinggi (57.9%) dibandingkan dengan anak yang tinggal di wilayah perdesaan. Perbedaan hasil ini dikarenakan oleh jumlah sample yang didapat serta wilayah yang berbeda antara dua penelitian ini.

6.6 Hubungan Antara Beberapa Independen Variabel

Untuk memperjelas hubungan antara variabel independen dan dependen, maka dilakukan juga analisis hubungan antara beberapa variabel independen yang saling mempengaruhi satu sama lain.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pada pengeluaran keluarga untuk makanan berkorelasi dengan pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, jumlah balita dalam rumah tangga, pemanfaatan pelayanan kesehatan, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan dalam rumah tangga dan wilayah tempat tinggal, namun tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat beberapa variabel yang hubungannya berbanding terbalik, seperti pada keluarga dengan tingkat pengeluarannya tinggi memiliki ibu dengan tingkat pendidikan rendah. Pada keluarga dengan tingkat pengeluaran untuk makanan tinggi juga termasuk ke dalam keluarga yang tidak memanfaatkan fasilitas kesehatan, serta tinggal di wilayah perdesaan karena seluruh pendapatan keluarga sudah habis digunakan untuk memenuhi kebutuhan primer khususnya makanan, jika penghasilan keluarga bertambah, jumlah pengeluaran untuk konsumsi primer memang bertambah, tetapi persentasenya berkurang (Engel's Law dalam Gilarso, 2008).

Hasil analisis menggambarkan bahwa variabel umur berkorelasi dengan jumlah ruangan dalam rumah tangga. Sementara itu Jenis kelamin berkorelasi dengan adanya anggota rumah tangga yang merokok, dan keduanya tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Sedangkan untuk hasil analisis pendidikan ibu berkorelasi dengan status pekerjaan kepala keluarga, jumlah balita dalam rumah tangga, adanya anggota rumah tangga yang merokok, jumlah ruangan dalam rumah tangga serta wilayah tempat tinggal, tetapi tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat beberapa variabel yang hubungannya berbanding terbalik, seperti pada ibu dengan tingkat pendidikan tinggi, jumlah balita dalam keluarganya sedikit, hal tersebut dikarenakan tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari – hari, khususnya dalam hal kesehatan dan gizi. Ibu dengan tingkat pendidikan tinggi mungkin lebih cepat menyerap informasi mengenai jarak kelahiran, oleh karena itu ibu dengan tingkat pendidikan tinggi, mempunyai balita dalam rumah tangganya dalam jumlah sedikit (≤ 1).

Hasil analisis mengenai status pekerjaan kepala keluarga menjelaskan adanya hubungan korelasi dengan jumlah anggota rumah tangga, adanya anggota rumah tangga yang merokok dan wilayah tempat tinggal tetapi tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat beberapa variabel yang hubungannya berbanding terbalik, seperti pada keluarga dengan status bekerja lebih banyak yang tinggal di daerah perdesaan dibandingkan di perkotaan, karena apabila dilihat dari jumlah responden yang ada sebanyak 216 responden (11.9%) memiliki mata pencaharian sebagai petani yang biasanya tinggal di perdesaan.

Selain itu, analisis korelasi antar variabel independen juga menjelaskan mengenai jumlah anggota rumah tangga yang berkorelasi dengan jumlah balita dalam rumah tangga dan jumlah ruangan dalam rumah tangga. Karena pada dasarnya rumah tangga dengan jumlah anggota keluarga yang banyak, biasanya memiliki jumlah balita yang banyak (>1 orang), jumlah jiwa dalam keluarga tersebut menggambarkan beban yang harus ditanggung oleh keluarga. Semakin

besar rata-rata jumlah jiwa dalam keluarga berarti semakin berat beban yang harus ditanggung keluarga (BKKBN, 2010). Selain itu, biasanya pada jumlah anggota rumah tangga yang banyak pula, memiliki jumlah ruangan dalam rumah tangga yang banyak juga (>3 ruangan). Rumah sehat menurut World Health Organization (WHO) adalah rumah yang memiliki luas lantai minimal 10 m² perkapita. Misalnya, jika satu rumah tangga memiliki empat sampai lima anggota rumah tangga, maka rumah dikatakan sehat bila memiliki luas lantai minimal 40 - 50 m² dengan jumlah ruangan paling sedikit 3 ruangan, apabila jumlah anggota rumah tangga banyak, maka sudah semestinya ada jumlah penambahan ruangan dalam rumah tangga tersebut. Hasil Susenas tahun 2007 menyatakan bahwa sekitar 59% rumah tangga menempati rumah dengan luas lantai 50 m² ke atas (BPS,2008).

Analisis ini juga menjelaskan mengenai hubungan korelasi antara jumlah balita dalam rumah tangga berkorelasi dengan jumlah ruangan dalam rumah tangga dan wilayah tempat tinggal, namun tidak berkorelasi dengan variabel lainnya. Dari hasil ini terlihat bahwa terdapat variabel yang hubungannya berbanding terbalik, seperti jumlah balita dalam rumah tangga dengan wilayah tempat tinggal, hal ini dapat diartikan pada keluarga dengan jumlah balita sedikit (≤ 1 orang) lebih ditemukan pada keluarga yang tinggal di perdesaan.

Variabel terakhir yang menunjukkan hubungan korelasi adalah adanya anggota rumah tangga yang merokok berkorelasi dengan jumlah ruangan dalam rumah tangga, namun tidak berkorelasi dengan variabel lainnya.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

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

1. Prevalensi anak umur 24 – 59 bulan di provinsi Jawa Barat yang mempunyai total asupan energi yang cukup sebesar 49.6%. Prevalensi tersebut lebih rendah dibandingkan prevalensi rumah tangga dengan konsumsi energi terendah di Indonesia pada tahun 2007 menurut data Riskesdas 2007 yaitu sebesar 59.0%.
2. Rata – rata pengeluaran keluarga untuk makanan di Provinsi Jawa Barat adalah sebesar 58.9%.
3. Sebesar 45.8% anak berasal dari rumah tangga dengan pengeluaran keluarga untuk makanannya yang lebih dari 55%, dimana pada keluarga dengan tingkat pendapatan rendah, pengeluaran keluarga tersebut untuk makanan akan tinggi, karena hampir seluruh pendapatan keluarga digunakan untuk membeli makanan.
4. Dilihat dari seluruh variabel, lebih banyak berasal dari keluarga dengan pengeluaran untuk makanan yang tinggi, anak berjenis kelamin laki – laki, berusia 37 – 59 bulan, memiliki ibu dengan tingkat pendidikan rendah, kepala keluarga yang bekerja, jumlah anggota keluarga kurang dari 4 orang, jumlah balita dalam rumah tangga kurang dari satu orang, memanfaatkan fasilitas kesehatan, adanya anggota keluarga yang merokok, jumlah ruangan dalam rumah tangga lebih dari 3, bertempat tinggal di wilayah perkotaan.
5. Ada hubungan yang bermakna antara pengeluaran keluarga untuk makanan dengan total asupan energi yang cukup pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010, dimana pengeluaran keluarga untuk makanan dipengaruhi oleh tinggi rendahnya penghasilan serta lingkungan sosialnya. Dalam keluarga berpenghasilan rendah, hampir seluruh penghasilan habis untuk kebutuhan primer khususnya makanan. Jika penghasilan keluarga bertambah, jumlah pengeluaran untuk konsumsi primer memang bertambah, akan tetapi persentasenya berkurang.

6. Ada hubungan yang bermakna antara umur anak, tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan kepala keluarga, pemanfaatan fasilitas kesehatan, jumlah ruangan dalam rumah tangga dan wilayah tempat tinggal dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010. Namun, tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, jumlah balita dalam rumah tangga, serta adanya anggota rumah tangga yang merokok dengan kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010.

7.2. Saran

1. Bagi instansi kesehatan

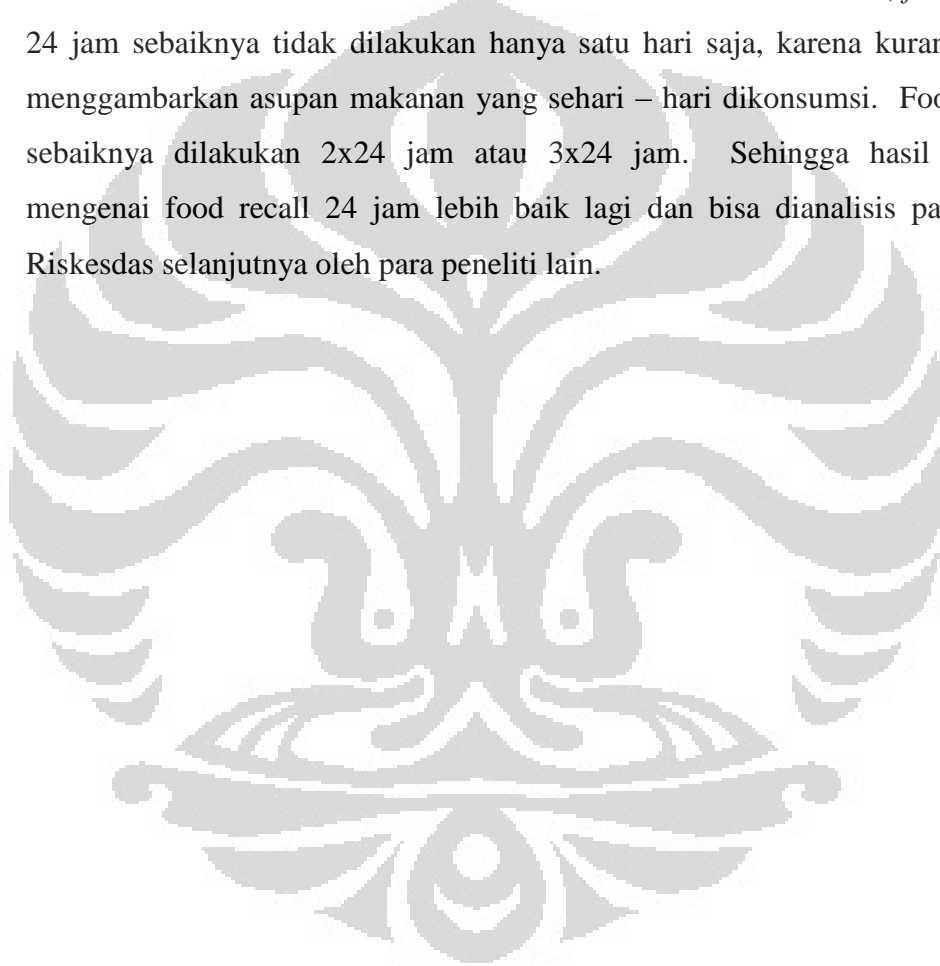
Dengan melihat masih rendahnya prevalensi kecukupan total asupan energi pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2010 dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk memberikan asupan energi yang cukup untuk anak – anak, maka sebaiknya program – program perbaikan gizi harus tetap dilaksanakan pada seluruh kelompok masyarakat, khususnya masyarakat dengan tingkat ekonomi rendah, baik pelaksanaannya pada tingkat pusat (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat) maupun tingkat daerah (Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten) serta pihak-pihak terkait lainnya melalui penetapan kebijakan yang terkait dengan penanganan masalah kurangnya asupan energi pada anak.

Meningkatkan penyebaran Pola Hidup Bergizi Seimbang (PHBS) kepada masyarakat baik melalui media cetak maupun elektronik.

Cukup banyak rumah tangga di Provinsi Jawa Barat yang memanfaatkan fasilitas kesehatan berupa puskesmas/pustu (53.9%) dan posyandu (40.5%), oleh karena itu penyuluhan mengenai gizi sebaiknya perlu ditingkatkan pada tingkat puskesmas dan posyandu, karena akan lebih memberikan manfaat.

2. **Bagi Badan Litbang**

Dilihat dari hasil analisis, masih terdapat 50.4% anak yang mengalami total asupan energi yang kurang dari 80% AKG, karena masih terbatasnya variabel – variabel pada kuesioner Riskesdas 2010, perlu diadakannya penambahan variabel – variabel yang terdapat pada kuesioner, seperti aktivitas fisik dan kebiasaan jajan pada anak – anak, yang mungkin berpengaruh cukup besar terhadap keseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi pada anak usia 24 – 59 bulan di Provinsi Jawa Barat tahun 2010. Selain itu, *food recall* 24 jam sebaiknya tidak dilakukan hanya satu hari saja, karena kurang dapat menggambarkan asupan makanan yang sehari – hari dikonsumsi. Food recall sebaiknya dilakukan 2x24 jam atau 3x24 jam. Sehingga hasil analisis mengenai food recall 24 jam lebih baik lagi dan bisa dianalisis pada hasil Riskesdas selanjutnya oleh para peneliti lain.



BAB 8

DAFTAR PUSTAKA

- _____. (2009). *Kalimantan timur: pertanian dan peternakan perlu dikembangkan*. <http://www.sinartani.com> (diakses: 20 september 2011).
- Almatsier,dkk. (2011). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional. (2010). *Profil Hasil Pendataan Keluarga Tahun 2009*. Jakarta.
- Badan Litbang Kesehatan. (2008). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Riskesdas Indonesia-Tahun 2007*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Badan Litbang Kesehatan. (2010). *Pedoman Pengisian Kuesioner Riskesdas 2010*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Badan Litbang Kesehatan. (2010). *Riskesdas 2010*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Badan Pusat Statistik. (2009). *Pengeluaran Untuk Konsumsi Penduduk Indonesia*. Jakarta. BPS
- Berg, A. (1986). *Peranan Gizi Dalam Pembangunan Nasional*. Jakarta: Penerbit CV. Rajawali.
- Danone Institut Nakita. (2010). *Sehat dan bugar berkat gizi seimbang*. Jakarta. Kompas Gramedia.
- D, Roedjito Djiteng (1989). *Kajian Penelitian Gizi*. Jakarta. PT. Mediyatama sarana perkasa.
- Gelora. H. Augustyn (2002). *Pola konsumsi pangan dan status gizi anak usia balita pengungsi di desa waraka kecamatan amahai – propinsi Maluku*. Media Gizi & Keluarga 2002, 26 (2); 17–21. Bogor. The Journal of Community Nutrition and Family Studies.
- Gibson, RS. (2005). *Principles of Nutritional Assessment (2nd Edition)*. New York: Oxford University Press, Inc.
- Gilarso, T. (2008). *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Gerin Jaya. Jakarta

- Hardinsyah,dkk. (2002). *Analisis Kebutuhan Konsumsi Pangan*. Bogor. PSKPG IPB dan PPKP Deptan.
- Hatuti, Anggriani P. (1998). *Konsumsi Dan Kecukupan Energy, Protein, Dan Lemak Rumah Tangga Perkotaan Dan Perdesaan Serta Hubungannya Dengan Karakteristik Keluarga Di Jawa Timur (Analisa Data Susenas tahun 1996)*. Skripsi. Program Sarjana. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Hatril, Yon. (2001). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Asupan Energy Dan Protein Pada Balita Dari Keluarga Miskin Di Kabupaten Karawang Propinsi Jawa Barat Tahun 1999 (Analisa Data Sekunder)*. Skripsi. Program Sarjana. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Hartriyanti dan Triyanti. (2009). *Penilaian Status Gizi dalam Gizi dan Kesehatan Masyarakat Edisi Revisi*. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM-UI. Jakarta: Rajawali Pers.
- H, Rumadi. (2008). *Membangun kesadaran pentingnya mengkonsumsi protein*. <http://www.health.groups.yahoo.com> (diakses: 20 september 2011)
- Irawan, Puguh B. (2006). *Dampak Penggunaan Tembakau Terhadap Kemiskinan di Indonesia*. <http://www.ifppd.org> (Diakses : 6 Desember 2011)
- Juanita. (2002). *Peran asuransi dalam benchmarking rumah sakit dalam menghadapi krisis ekonomi*. Tesis. Program Magister. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara
- Kusharisupeni. (2009). *Gizi dalam daur kehidupan dalam Gizi dan Kesehatan Masyarakat Edisi Revisi*. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM-UI. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kusharto. M.clara, Suhardjo (1992). *Prinsip – prinsip ilmu gizi*. Yogyakarta. Kanisius.
- Kusumaningrm, farida. (2010). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kegemukan pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Indonesia Tahun 2010 (Analisis Data Riskesdas 2010)*. Skripsi. Program Sarjana. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (1998). *Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI Tahun 1998*. Jakarta.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2000). *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII Tahun 2000*. Jakarta.

- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2004). *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII Tahun 2004 Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi*. Jakarta.
- Meirita, Martiano, Sunarti (2000). *Hubungan kuantitas dan kualitas pengasuhan dengan status gizi anak bawah lima tahun di desa rancamaya Bogor*. Media Gizi & Keluarga 2000, XXIV (2); 23–27. Bogor. The Journal of Community Nutrition and Family Studies.
- Muljati, Sri, dkk. (2008). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Underweight Pada Anak Usia 24 – 59 Bulan Di Nanggroe Aceh Darussalam (NAD)*. Analisis data Surkesda NAD 2006. Penel Gizi Makan 2008, 31 (1); 21 – 35. Bogor. Puslitbang Gizi Bogor.
- Muljati, dan Budiman. (2008). *Pencapaian Pertumbuhan Pada Balita Di Perdesaan Dan Perkotaan Indonesia*. Penel Gizi Makan 2008, 31 (1); 21 – 35. Bogor. Puslitbang Gizi Bogor.
- Moehji, Sjahmien. (2003). *Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk*. Penerbit Papas Sinar Sinanti. Jakarta
- Sandjaja, dkk. (2005). *Cakupan Penimbangan Anak Balita di Indonesia*. PGM 2005, 28 (2); 56 - 65. Badan Litbang Kesehatan, Depkes RI.
- Sediaoetama, A.J. (2008). *Ilmu Gizi*. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat.
- Soetjiningsih. (1995). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Suhardjo. (2003). *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Supariasa, I.D.N, dkk. (2002). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Triana, Neni. (2002). *Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Tentang Gizi, Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Dan Jumlah Anggota Keluarga Dengan Asupan Energi Dan Protein Pada Balita*. Skripsi. Program Sarjana. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Wiyadi, Nugroho. (2011). *Sistem Pelayanan Kesehatan Indonesia Terburuk di ASEAN*. <http://www.ugm.ac.id> (Diakses : 6 Desember 2011)