

PENGETAHUAN GIZI DAN KESEHATAN, PERILAKU HIDUP SEHAT, SERTA KARAKTERISTIK LINGKUNGAN FISIK RUMAH HUBUNGANNYA DENGAN KELUHAN KESEHATAN SOPIR ANGKOT

(The Correlation Between Nutrition and Health Knowledge, Behavior of Healthy Life, and Physical Characteristic of The House Towards Health Sighs of Public Transportation Driver)

Arina Rizkiana¹, Siti Madanijah^{2*}, dan Yekti Hartati Effendi²

¹ Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor 16680.

^{2**} Alamat korespondensi: Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor 16680. Telp: 0251-8621258; Fax: 0251-8622276

² Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Bogor 16680.

ABSTRACT

The objective of this study was to know the correlation between nutrition and health knowledge, behavior of healthy life, and physical characteristic of the house towards health sighs of public transportation driver. Design of this study was a cross sectional study. The criterions of sample were (1) driver of Kampus Dalam and Leuwiliang route; (2) man; (3) age more than 30 years old; (4) had been worked as public transportation driver more than 2 years; (5) can communicate and ready for having an interview. The amount of sample is 60 respondents. The type of data was primary and secondary data. The primary data (individual and family characteristic, nutrition and health knowledge, life style, pattern of food consumption, behavior of healthy life, physical characteristic of the house, and health sighs of the driver) was collected by structural questionnaire interview. The body weight and height data were collected by direct measurement on the study sites. The secondary data had been obtained from "Dinas Perhubungan" of Bogor District. This study showed that nutrition and health knowledge, behavior of healthy life, and physical characteristic of the house did not correlate to health sighs of the public transportation driver. The correlation was analyzed by Spearman's correlation.

Key words: nutrition, healthy life, physical characteristic of house.

PENDAHULUAN

Data UNDP tahun 2007 mencatat bahwa Indeks Pembangunan Manusia (*Human Development Index*) di Indonesia masih belum memuaskan, yaitu menempati urutan ke 107 dari 177 negara. Martianto (2007) menyatakan bahwa indikator Indeks Pembangunan Manusia adalah pendidikan, ekonomi, dan kesehatan. Derajat kesehatan dipengaruhi oleh empat faktor penentu yaitu: faktor bawaan, pelayanan kesehatan, perilaku dan faktor lingkungan. Masalah-masalah kesehatan dipengaruhi oleh banyak faktor seperti sosial budaya, ekonomi, dan pendidikan (Sianipar 2007). Sehat merupakan investasi untuk meningkatkan produktivitas kerja guna meningkatkan kesejahteraan keluarga. Karena itu kesehatan perlu dijaga dan ditingkatkan oleh setiap individu. Perbaikan kondisi kesehatan dan status gizi seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pendidikan, pengetahuan gizi dan kesehatan, tingkat ekonomi, perilaku hidup sehat,

dan lingkungan, termasuk ketersediaan sanitasi, air bersih, dan udara bersih.

Kesehatan merupakan hak setiap manusia, termasuk sopir angkot. Sopir angkot adalah orang yang pekerjaannya mengendarai angkutan umum (angkot) yang setiap harinya memiliki risiko terkena dampak negatif pencemaran (polusi) udara. Sopir angkot trayek Kampus Dalam dan Leuwiliang merupakan salah satu dari sekian banyak sopir dengan trayek lain yang diduga dapat terkena dampak negatif pencemaran udara. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa orang yang berprofesi sebagai sopir mengalami lebih sering sakit kepala, sukar konsentrasi, pelupa, dan matanya terasa pekat serta perih (iritasi) (Soemarwoto, 2004).

Adanya berbagai penyakit yang mungkin diderita oleh sopir angkot ini akan semakin buruk dampaknya bila tidak disertai dengan penerapan perilaku hidup sehat dan upaya menjaga kesehatan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hal-hal di atas,

penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan gizi dan kesehatan, perilaku hidup sehat, serta karakteristik lingkungan fisik rumah terhadap keluhan kesehatan pada sopir angkot di Kabupaten Bogor, khususnya trayek Kampus Dalam dan Leuwiliang.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi dan kesehatan, perilaku hidup sehat, serta karakteristik lingkungan fisik rumah terhadap keluhan kesehatan sopir angkot di Kabupaten Bogor. Tujuan khususnya adalah (1) mengidentifikasi karakteristik individu dan keluarga contoh, (2) mengetahui pengetahuan gizi dan kesehatan contoh, (3) mengetahui gaya hidup, pola konsumsi pangan, dan perilaku hidup sehat contoh, (4) mengetahui karakteristik lingkungan fisik rumah contoh, (5) mempelajari keluhan kesehatan dan status gizi contoh, (6) menganalisis hubungan pengetahuan gizi dan kesehatan, perilaku hidup sehat, dan karakteristik lingkungan fisik rumah terhadap keluhan kesehatan contoh, (7) menganalisis hubungan keluhan kesehatan terhadap status gizi contoh.

METODE PENELITIAN

Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian

Desain penelitian adalah *cross sectional study*. Penelitian dilaksanakan di Terminal Bubulak dan Terminal Laladon, Kabupaten Bogor. Tempat penelitian ditentukan secara *purposive*, dengan pertimbangan daerah tersebut merupakan sentral sopir angkot berkumpul dan menunggu giliran jalan. Waktu penelitian (pengumpulan informasi dan data) berlangsung selama 1 bulan yaitu pada bulan Maret 2008.

Jumlah dan Cara Penarikan Contoh

Contoh penelitian ini adalah sopir angkot Trayek Kampus Dalam dan Leuwiliang. Cara pengambilan contoh dilakukan dengan *purposive sampling*, dengan menggunakan kriteria 1) laki-laki; 2) berusia >30 tahun; 3) bekerja sebagai sopir angkot >2 tahun; 4) dapat berkomunikasi dengan baik dan bersedia diwawancarai. Jumlah contoh yang diteliti sebanyak 30 sopir pada Trayek Kampus Dalam dan 30 sopir pada Trayek Leuwiliang yang diambil sesuai dengan kriteria, sehingga diperoleh total contoh sebanyak 60 sopir.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Jenis dan cara pengumpulan data primer dapat dilihat pada Tabel 1. Data sekunder yang dikumpulkan berupa data jumlah trayek dan jumlah angkot yang beroperasi di Kabupaten Bogor yang diperoleh dari Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan (DLLAJ) Kabupaten Bogor. Data berat badan dan tinggi badan contoh diperoleh melalui pengukuran langsung oleh peneliti di tempat pengambilan data primer.

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh, diolah dan dianalisis secara statistik deskriptif dengan bantuan program *Microsoft Excell* dan *SPSS for windows versi 13.0*. Hubungan antara variabel kategorik dianalisis secara statistik dengan menggunakan *Rank Spearman Correlation Test*. Uji beda *Mann-Whitney* digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan antara karakteristik individu dan keluarga, pengetahuan gizi dan kesehatan, gaya hidup, perilaku hidup sehat, karakteristik lingkungan fisik rumah, keluhan kesehatan dan status gizi contoh antara sopir Kampus Dalam dengan sopir Leuwiliang. Cara pengkategorian dan analisis variabel disajikan pada Tabel 2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Contoh

Umur

Lebih dari separuh contoh (53.3%) tergolong pada masa dewasa awal, dan hanya 5% yang tergolong dewasa akhir. Pada trayek Kampus Dalam, masih ada 10% contoh sopir yang termasuk dalam kelompok masa dewasa akhir, sedangkan pada trayek Leuwiliang, tidak ada sopir yang termasuk dalam kelompok masa dewasa akhir. Hal ini diduga karena jarak tempuh pada Trayek Leuwiliang lebih jauh daripada jarak tempuh pada Trayek Kampus Dalam, sehingga tidak ada contoh pada sopir Leuwiliang yang tergolong kategori dewasa akhir yang masih kuat untuk mengendarai angkot. Sebaran contoh berdasarkan umur disajikan pada Tabel 3.

Pada masa dewasa akhir, terjadi banyak sekali penurunan kemampuan individu, baik secara fisik maupun psikis (Faiz 2008). Selain itu, Palestin (2006) menyatakan bahwa proses

Tabel 1. Jenis dan Cara Pengumpulan Data Primer

Variabel	Data yang dikumpulkan	Cara pengumpulan data
1. Karakteristik Individu dan Keluarga Contoh	1. Umur 2. Pendidikan 3. Pendapatan 4. Besar keluarga	Wawancara (Kuesioner)
2. Pengetahuan Gizi dan Kesehatan	1. Definisi zat gizi 2. Pangan sumber zat gizi 3. Dampak kekurangan zat gizi 4. Kesehatan fisik 5. Kesehatan psikis 6. Kesehatan lingkungan	Wawancara (Kuesioner)
3. Gaya Hidup	1. Kebiasaan olahraga 2. Kebiasaan merokok 3. Kebiasaan konsumsi alkohol	Wawancara (Kuesioner)
4. Pola Makan	1. Kebiasaan makan 2. Frekuensi konsumsi jenis pangan	Wawancara (Kuesioner)
5. Perilaku Hidup Sehat	1. Kebiasaan mandi 2. Menggosok gigi 3. Keramas 4. Cuci tangan 5. Gunting kuku 6. Memakai alas kaki 7. Pemakaian handuk 8. Kebiasaan ganti baju	Wawancara (Kuesioner)
6. Karakteristik Lingkungan Fisik Rumah	1. Status rumah 2. Struktur bangunan rumah 3. Sumber air bersih 4. Kepemilikan kamar mandi dan WC 5. Tempat pembuangan sampah/kotoran 6. Letak kandang	Wawancara (Kuesioner)
7. Status Gizi	1. Berat badan (kg) 2. Tinggi badan (cm) IMT (kg/m^2)	BB diukur dengan <i>bathroom scale</i> (kg) TB diukur dengan <i>microtoise</i> (cm)
8. Keluhan Kesehatan	1. Frekuensi dan jenis keluhan sakit	Wawancara (Kuesioner)

penuaan berhubungan dengan kemunduran kapasitas fisiologis, misalnya kekuatan otot, kapasitas aerobik, koordinasi neuromotorik, dan fleksibilitas. peningkatan disabilitas fungsional yang terkait dengan usia tersebut memiliki risiko terhadap aktivitas fisik yang terbatas.

Pendidikan

Tingkat pendidikan formal yang pernah ditempuh contoh sebesar 36.7% adalah SLTA/ sederajat. Tingkat pendidikan sopir Leuwiliang lebih baik daripada sopir Kampus Dalam. Pada sopir Leuwiliang, persentase terbesar contoh (40%) memiliki tingkat pendidikan SLTA/ sederajat. Sedangkan pada sopir Kampus Dalam, yang memiliki tingkat pendidikan SLTA/ sederajat sama persentasenya dengan yang memiliki tingkat pendidikan SD/ sederajat (33.3%). Sebaran contoh berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.

Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga

Besar Keluarga

Separuh contoh termasuk dalam kategori keluarga kecil. Pada sopir Kampus Dalam, lebih dari separuh contoh (60%) termasuk dalam kategori keluarga kecil, Sedangkan pada sopir Leuwiliang, persentase keluarga kecil dan sedang adalah sama, yaitu sebesar 40%. Sebaran contoh berdasarkan besar keluarga dapat dilihat pada Tabel 5.

Pendapatan Per kapita

Lebih dari separuh contoh tergolong dalam kategori keluarga tidak miskin. Jumlah kelompok keluarga miskin pada contoh sopir Kampus Dalam lebih banyak daripada sopir Leuwiliang. Sebaran contoh berdasarkan pendapatan perkapita dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 2. Cara Pengkategorian dan Analisis Variabel Penelitian

Variabel	Kategori Pengukuran	Analisis
1. Karakteristik contoh		
Umur (Hurlock dalam Faiz 2008)	1. 18 - 39 tahun (Dewasa Awal) 2. 40 - 60 tahun (Dewasa Madya) 3. > 60 tahun (Dewasa Akhir)	Deskriptif
Pendidikan	1. Tidak tamat SD 2. SD/ sederajat 3. SLTP/ sederajat 4. SLTA/ sederajat 5. PT/ sederajat	
Pendapatan (BPS Bogor 2006)	1. Miskin (\leq Rp. 183 067.00/kap/bln) 2. Tidak miskin ($>$ Rp. 183 067.00/kap/bln)	
Besar Keluarga (BKKBN 1998 diacu dalam Marut 2008)	1. Keluarga kecil (\leq 4 orang) 2. Keluarga sedang (5-6 orang) 3. Keluarga besar (\geq 7 orang)	
2. Pengetahuan Gizi dan Kesehatan (Khomsan, 2000)		
	1. Kurang (skor <60%). 2. Sedang (skor 60-80%) 3. Baik (skor >80%)	Deskriptif
3. Gaya Hidup		
Kebiasaan Olahraga	1. Frekuensi <10 kali/bulan 2. Frekuensi 10-20 kali/bulan 3. Frekuensi \geq 21 kali/bulan	Deskriptif
Kebiasaan Merokok (Soehardi 2004, dalam Damayanti 2007)	1. Non perokok 2. Perokok ringan (1-10 batang/hari) 3. Perokok sedang (11-20 batang/hari) 4. Perokok berat ($>$ 20 batang/hari)	
Konsumsi Alkohol	1. Tidak (0 kali/bulan) 2. Ya (\geq 1 kali/bulan)	
4. Pola Makan		
• Kebiasaan Makan		Deskriptif
Frekuensi Makan	1. Frekuensi \leq 2 kali/hari 2. Frekuensi 3 kali/hari 3. Frekuensi \geq 4 kali/hari	
Kebiasaan Sarapan	1. Tidak Pernah (0 kali/minggu) 2. Jarang (1-2 kali/minggu) 3. Kadang (3-4 kali/minggu) 4. Selalu (5-7 kali/minggu)	
Jenis Makanan	1. Makanan pokok dan lauk pauk 2. Makanan pokok, lauk-pauk dan buah 3. Makanan pokok, lauk-pauk dan sayur 4. Makanan pokok, lauk-pauk, sayur, buah	
Kebiasaan Minum	1. \leq 3 gelas/hari 2. 4-7 gelas/hari 3. \geq 8 gelas/hari.	
• Frekuensi Konsumsi Jenis Pangan	1. Tidak Pernah/TP (0 kali/minggu) 2. Jarang/Jrg (1-2 kali/minggu) 3. Kadang/Kdg (3-4 kali/minggu) 4. Sering/Srg (\geq 5 kali/minggu)	
5. Perilaku Hidup Sehat		
	1. Kurang (skor 12-15) 2. Cukup (skor 16-18) 3. Baik (skor 19-20)	Deskriptif
6. Karakteristik Lingkungan Fisik Rumah		
	1. Kurang (skor 22-27) 2. Cukup (skor 28-33) 3. Baik (skor 34-38)	Deskriptif
7. Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) (WHO 2000 dalam Gibson 2005)		
	1. Underweight : IMT<18.5 2. Normal : 18.5<IMT<24.9 3. Overweight : IMT>25 • Pre Obese : 25<IMT<29.9 • Obese I : 30<IMT<34.9 • Obese II : 35<IMT<39.9 • Obese III : IMT>40	Deskriptif
8. Keluhan Kesehatan		
	1. Ada keluhan (Memiliki keluhan sakit) 2. Tidak ada keluhan sakit	Deskriptif

Tabel 3. Sebaran Contoh berdasarkan Umur

Kategori Umur	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	N	%	N	%	n	%
Dewasa Awal (18-39 Tahun)	16	53.3	16	53.3	32	53.3
Dewasa Madya(40-60 Tahun)	11	36.7	14	46.7	25	41.7
Dewasa Akhir (>60 Tahun)	3	10.0	0	0.0	3	5.0
Total	30	100	30	100	60	100

Tabel 4. Sebaran Contoh berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Tidak Tamat SD	2	6.7	0	0.0	2	3.3
SD/ sederajat	10	33.3	8	26.7	18	30.0
SLTP/ sederajat	8	26.7	9	30.0	17	28.3
SLTA/ sederajat	10	33.3	12	40.0	22	36.7
PT/ sederajat	0	0.0	1	3.3	1	1.7
Total	30	100	30	100	60	100

Menurut Sumarwan (2004), pendapatan yang diukur biasanya bukan hanya berasal dari pendapatan yang diterima oleh seorang individu, tetapi diukur juga dari pendapatan yang diterima oleh semua anggota keluarga dimana individu itu berada. Lebih banyaknya jumlah keluarga miskin pada contoh sopir Kampus Dalam diduga karena lebih dari separuh contoh pada sopir Kampus Dalam termasuk dalam kategori keluarga kecil, sehingga pemasukan dari anggota keluarga pun tidak terlalu banyak, meskipun rata-rata pendapatan per bulan sopir Kampus Dalam lebih besar daripada pendapatan per bulan sopir Leuwiliang.

Lebih banyaknya jumlah keluarga yang tidak miskin pada sopir Leuwiliang diduga berhubungan dengan tingkat pendidikan, dimana contoh pada sopir Leuwiliang memiliki tingkat pendidikan yang lebih baik. Contoh yang

memiliki tingkat pendidikan lebih baik memiliki tingkat pendapatan yang lebih baik pula. Hal ini didukung dengan hasil uji korelasi *Spearman* yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan positif dan signifikan dengan pendapatan contoh ($r=0.257$, $p=0.047$). Tyler dalam Hidayat (2008) mengungkapkan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi tingkat pendapatan.

Pengetahuan Gizi dan Kesehatan

Separuh contoh memiliki tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan yang tinggi. Baik pada sopir Kampus Dalam maupun sopir Leuwiliang, yang memiliki tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan yang masih rendah adalah sebesar 20%. Sebaran contoh berdasarkan tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 5. Sebaran Contoh berdasarkan Besar Keluarga

Besar Keluarga	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kecil (≤ 4 orang)	18	60.0	12	40.0	30	50.0
Sedang (5-6 orang)	11	36.7	12	40.0	23	38.3
Besar (≥ 7 orang)	1	3.3	6	20.0	7	11.7
Total	30	100	30	100	60	100

Tabel 6. Sebaran Contoh berdasarkan Pendapatan Per Kapita

Pendapatan Perkapita Per Bulan	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Miskin ($<183.067.00$)	14	46.7	11	36.7	25	41.7
Tidak Miskin ($\geq 183.067.00$)	16	53.3	19	63.3	35	58.3
Total	30	100	30	100	60	100

Tabel 7. Sebaran Contoh berdasarkan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Kesehatan

Tingkat Pengetahuan Gizi dan Kesehatan	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Rendah (<60%)	6	20.0	6	20.0	12	20.0
Sedang (60-80%)	10	33.3	8	26.7	18	30.0
Tinggi (>80%)	14	46.7	16	53.3	30	50.0
Total	30	100	30	100	60	100

Jika dibandingkan, tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan yang tinggi pada sopir Leuwiliang lebih banyak persentasenya daripada sopir Kampus Dalam. Hal ini diduga berkaitan pula dengan tingkat pendidikan pada sopir Leuwiliang yang relatif lebih tinggi. Uji korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan sangat signifikan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan gizi dan kesehatan contoh ($r=0.394^{**}$, $p=0.002$). Hal ini berarti bahwa tingkat pendidikan seseorang sangat berhubungan dengan pengetahuan gizi dan kesehatan.

Pertanyaan mengenai pengetahuan gizi dan kesehatan yang masih sedikit contoh menjawab dengan benar adalah mengenai akibat yang ditimbulkan bila tubuh kekurangan iodium. Lebih dari separuh contoh (60%) menjawab bahwa bila tubuh kekurangan yodium, maka akan menyebabkan gondok saja, sedangkan yang menjawab gondok dan pertumbuhan terhambat sebesar 23.3% contoh.

Lebih dari separuh contoh dapat menjawab dengan benar pertanyaan mengenai akibat yang ditimbulkan akibat kebiasaan merokok. Namun pada kenyataannya, sebagian besar contoh justru memiliki kebiasaan merokok. Uji korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai bahaya merokok berhubungan positif dan tidak signifikan dengan kebiasaan merokok ($r=0.243$, $p>0.05$). Hal ini berarti terdapat kecenderungan dimana pengetahuan mengenai bahaya merokok yang baik belum tentu diikuti dengan kesadaran contoh untuk berhenti merokok.

Gaya Hidup

Olahraga

Lebih dari separuh contoh (68.3%) memiliki kebiasaan olahraga. Persentase contoh yang biasa berolahraga pada sopir Kampus Dalam (83.3%) lebih besar daripada sopir Leuwiliang (53.3%). Jenis olahraga yang paling sering dilakukan oleh contoh adalah lari (43.9%), sepakbola (36.6%), bulutangkis (29.3%), dan tenis meja (24.4%). Olahraga tenis meja biasanya dilakukan contoh di Terminal Bubulak, ketika

menunggu giliran jalan, karena di terminal tersebut sudah tersedia fasilitas untuk bermain tenis meja.

Merokok

Sebagian besar contoh (86.7%) dalam penelitian ini memiliki kebiasaan merokok. Hanya 23.3% contoh pada sopir Kampus Dalam dan 3.3% contoh pada sopir Leuwiliang yang tidak merokok. Hasil uji beda *Mann-Whitney* menunjukkan bahwa kebiasaan merokok pada sopir Kampus Dalam dan sopir Leuwiliang berbeda nyata. Kebiasaan merokok bukan saja merugikan perokok itu sendiri melainkan bagi orang di sekitarnya. Asap rokok merupakan polutan bagi manusia dan lingkungan sekitarnya. Bukan hanya bagi kesehatan, merokok menimbulkan problem pula di bidang ekonomi. Di negara industri maju, kini terdapat kecenderungan berhenti merokok, sedangkan di negara berkembang, khususnya Indonesia, malah cenderung timbul peningkatan kebiasaan merokok (Tandra, 2006).

Sebanyak 27.6% contoh sopir Leuwiliang mulai merokok pada usia ≤ 15 tahun. Berdasarkan usia mulai merokok, lebih dari separuh contoh (60%) yang merokok ≤ 15 tahun adalah contoh yang tergolong masa dewasa awal. Aktivitas merokok tidak hanya banyak di kalangan dewasa namun sejak usia remaja pun sudah cukup banyak yang sudah merokok. Merokok adalah kebiasaan jelek yang mengakibatkan berbagai macam penyakit. Ironisnya kebiasaan merokok (di Indonesia), seolah-olah sudah membudaya. Berdasarkan hasil penelitian, sekitar 15% remaja di Indonesia telah merokok (Notoatmodjo, 2007). Hal ini perlu mendapat perhatian dan tindakan yang serius, karena aktivitas merokok dapat mengganggu kesehatan, bahkan seorang perokok mempunyai tingkat kematian 70% lebih tinggi akibat penyakit jantung koroner dibanding yang tidak merokok (Kusnopranto, 1995).

Konsumsi Alkohol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa contoh yang memiliki kebiasaan mengonsumsi alkohol sebanyak 15%. Jumlah contoh yang

biasa minum alkohol lebih banyak pada sopir Leuwiliang (23.3%) daripada sopir Kampus Dalam (6.7%). Jumlah contoh yang biasa mengonsumsi alkohol relatif besar dan dikhawatirkan akan menjadi budaya bila tidak segera ditangani. Notoatmodjo (2007) menyatakan bahwa sekitar 1% penduduk Indonesia dewasa diperkirakan sudah mempunyai kebiasaan minum alkohol.

Alkohol dapat berpengaruh negatif bagi kesehatan manusia jika dikonsumsi secara tidak wajar dan terus-menerus. Pengaruh alkohol dapat dirasakan oleh seluruh anggota tubuh, dari yang paling atas sampai yang paling bawah. Oleh karena itu, yang paling awal terpengaruh adalah sel-sel keinginan dan kendali diri. Selain terhadap otak, alkohol juga dapat berpengaruh negatif terhadap jantung dan pembuluh darah, sel-sel darah, serta hati (liver) (As-Sayyid 2006). Alkohol yang dikonsumsi secara berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah (Wirakusumah 2001).

Pola Konsumsi Pangan

Frekuensi Makan

Lebih dari separuh contoh (51.7%) mempunyai kebiasaan makan 3 kali dalam sehari. Pada sopir Kampus Dalam sebanyak 43.3% contoh memiliki frekuensi makan 3 kali sehari, diduga berkaitan dengan pendapatan perkapita yang relatif lebih rendah daripada sopir Leuwiliang. Sumarwan (2004) menyatakan bahwa jumlah pendapatan menggambarkan besarnya daya beli seseorang. Contoh yang biasa makan 2 kali sehari biasanya makan pada waktu siang dan sore atau siang dan malam. Sedangkan contoh yang biasa makan 4 kali dalam sehari biasanya waktu makannya adalah pagi, siang, sore, dan malan. Sebaran contoh berdasarkan frekuensi makan dapat dilihat pada Tabel 8.

Menurut Khomsan (2002), frekuensi makan yang baik adalah tiga kali sehari. Secara kuantitas dan kualitas sulit untuk memenuhi kebutuhan gizi apabila frekuensi makannya hanya 1 kali atau 2 kali sehari. Keterbatasan

volume lambung menyebabkan tubuh tidak bisa menerima makanan sekaligus dalam jumlah yang banyak. Itulah sebabnya makan dilakukan secara frekuentif yakni 3 kali sehari.

Kebiasaan Sarapan

Lebih dari separuh contoh (68.3%) selalu sarapan pagi. Contoh yang tidak pernah sarapan pagi sebanyak 11.7%. Pada kedua kelompok, persentase contoh yang selalu sarapan lebih banyak daripada yang tidak pernah sarapan. Menurut Khomsan (2002), Sarapan pagi dapat menyediakan karbohidrat yang siap digunakan untuk meningkatkan kadar gula darah dan memberikan kontribusi penting akan zat gizi yang diperlukan tubuh seperti protein, lemak, vitamin, dan mineral.

Jenis Makanan

Sebanyak 70% contoh mengonsumsi makanan pokok, lauk pauk, dan sayuran. Semakin bervariasi susunan hidangan yang dikonsumsi contoh, maka zat gizi yang diperoleh semakin baik. Contoh yang mengonsumsi jenis makanan yang lengkap seperti makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan masih relatif sedikit yaitu 6.7% pada sopir Kampus Dalam dan 33.3% pada sopir Leuwiliang. Hal ini diduga terkait dengan pendapatan sopir yang terbatas sehingga contoh membatasi diri dalam mengonsumsi jenis makanan.

Kebiasaan Minum Air Putih

Lebih dari separuh contoh memiliki kebiasaan minum air putih ≥ 8 gelas per hari. Meskipun demikian, masih ada sebesar 3.3% contoh yang minum air putih < 3 gelas per hari. Sebaran contoh berdasarkan kebiasaan minum air putih disajikan pada Tabel 9.

Masih adanya contoh yang minum ≤ 3 gelas per hari karena mereka minum air ketika merasa haus saja atau ketika selesai makan. Padahal, persediaan air yang cukup dalam tubuh sangat dibutuhkan oleh organ-organ tubuh dalam menjalankan tugasnya sebagai bagian dari sistem hidup kita. Ketersediaan air dalam

Tabel 8. Sebaran contoh Berdasarkan Frekuensi Makan per Hari

Frekuensi Makan (Kali/hari)	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	N	%	n	%	n	%
2	13	43.3	11	36.7	24	40.0
3	14	46.7	17	56.7	31	51.7
4	3	10.0	2	6.6	5	8.3
Total	30	100	30	100	60	100

Tabel 9. Sebaran Contoh berdasarkan Kebiasaan Minum Air Putih

Kebiasaan Minum Air Putih (gelas/hari)	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
≤ 3	1	3.3	1	3.3	2	3.3
4 - 7	13	43.4	13	43.4	26	43.4
≥ 8	16	53.3	16	53.3	32	53.3
Total	30	100	30	100	60	100

tubuh sangat vital perannya dalam proses pencernaan dan metabolisme. Dalam kedua proses ini, air akan mengangkut vitamin-vitamin dan oksigen untuk sel-sel tubuh melalui darah (Luize 2003). Emoto (2006) menyatakan bahwa dengan mengkonsumsi air yang baik, seseorang dapat mempertahankan kesehatannya. Menurut Dr Howard Flaks diacu dalam Luize (2003), air yang perlu diminum oleh orang sehat adalah sebanyak 8 sampai 10 gelas air setiap hari. Jumlah ini masih ditambah jika seseorang banyak melakukan latihan olahraga atau hidup di daerah beriklim panas.

Perilaku Hidup Sehat

Berdasarkan perilaku hidup sehat, hampir separuh contoh termasuk dalam kategori *cukup*. Sebesar 6.6% contoh pada sopir Leuwiliang masih tergolong dalam kategori *kurang*, sedangkan lebih dari separuh contoh pada sopir Kampus Dalam termasuk dalam kategori *baik*. Nilai perilaku hidup sehat contoh yang *baik* diharapkan dapat mencerminkan kondisi kesehatan contoh, karena dengan perilaku hidup yang sehat berarti telah melakukan usaha pencegahan terhadap penularan berbagai penyakit infeksi (Nurwulan 2003). Sebaran contoh

berdasarkan kategori perilaku hidup sehat disajikan pada Tabel 10.

Perilaku hidup sehat contoh yang masih tergolong kurang penerapannya dalam kehidupan sehari-hari adalah mencuci tangan sebelum makan menggunakan air bersih dan sabun serta menggunting kuku minimal seminggu sekali. Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun dapat membunuh beberapa bakteri penyebab penyakit (WHO 1988), namun tidak semua contoh dapat mempraktikkannya. Terkadang contoh sudah merasa cukup mencuci tangan hanya dengan menggunakan air saja. Adapun perilaku hidup sehat yang selalu dilakukan oleh seluruh contoh adalah menggosok gigi dengan menggunakan pasta gigi.

Karakteristik Lingkungan Fisik Rumah

Lebih dari separuh contoh (61.7%) berada pada kategori lingkungan fisik rumah baik. Pada contoh sopir Leuwiliang sebesar 46.7% masih berada pada kategori lingkungan fisik rumah *cukup*. Adapun sebaran contoh berdasarkan kategori lingkungan fisik rumah dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 10. Sebaran Contoh berdasarkan Kategori Perilaku Hidup Sehat

Kategori Perilaku Hidup Sehat	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kurang (12-15)	1	3.3	2	6.6	3	5.0
Cukup (16-18)	13	43.4	14	46.7	27	45.0
Baik (19-20)	16	53.3	14	46.7	30	50.0
Total	30	100	30	100	60	100

Tabel 11. Sebaran Contoh berdasarkan Kategori Lingkungan Fisik Rumah

Kategori Lingkungan Fisik Rumah	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kurang (22-27)	1	3.3	1	3.3	2	3.3
Cukup (28-33)	13	43.3	14	46.7	27	45.0
Baik (34-38)	16	53.4	15	50.0	31	51.7
Total	30	100	30	100	60	100

Lingkungan fisik rumah yang belum baik ditunjukkan dengan masih adanya sebanyak 23.3% contoh yang tidak memiliki WC (jamban), sehingga contoh dan keluarganya membuang hajat di sungai/empang. Nurwulan (2003) menyatakan bahwa kelengkapan fasilitas pokok suatu rumah ikut menentukan nyaman atau tidaknya suatu rumah, juga menentukan kualitas suatu rumah. Fasilitas pokok yang penting agar suatu rumah menjadi sehat dan nyaman adalah tersedianya sarana sanitasi berupa jamban keluarga. Selain itu, lebih dari separuh contoh (56.7%) membuang sampah di lubang terbuka/sungai. Pemanfaatan sungai sebagai sarana pembuangan sampah sudah sangat lazim di lingkungan penduduk karena kepraktisannya, padahal dampak yang diakibatkan oleh kebiasaan yang salah ini sangat besar, terutama terhadap timbulnya berbagai penyakit, polusi, dan banjir.

Keluhan Kesehatan

Berdasarkan hasil penelitian, lebih dari separuh contoh memiliki keluhan kesehatan selama satu bulan terakhir. Contoh yang berada dalam keadaan sehat (tidak memiliki keluhan kesehatan) sebesar 33.3%. Notoatmodjo (2007) menyatakan bahwa indikator kesehatan individu adalah bebas dari penyakit/tidak sakit, tidak cacat, dan produktif. Jumlah contoh yang memiliki keluhan kesehatan selama satu bulan terakhir pada sopir Leuwiliang lebih ba-

nyak (73.3%) daripada sopir Kampus Dalam (60%). Sebaran contoh berdasarkan ada tidaknya keluhan kesehatan dapat dilihat pada Tabel 12.

Jenis Keluhan

Sebanyak 31.7% contoh mengeluh pusing/sakit kepala selama satu bulan terakhir. Persentase contoh yang pusing/sakit kepala pada sopir Leuwiliang lebih banyak (40%) dari pada sopir Kampus Dalam (23.3%). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa orang yang berprofesi sebagai sopir mengalami lebih sering sakit kepala, sukar konsentrasi, pelupa, dan matanya terasa pekat serta perih (iritasi) (Soemarwoto 2004). Jenis keluhan yang cukup banyak pada sopir Kampus Dalam adalah batuk (16.7%) dan flu (16.7%). Demam/masuk angin merupakan jenis keluhan yang cukup banyak terjadi pada sopir Leuwiliang (13.3%).

Pada sopir Leuwiliang terdapat 3.3% contoh yang menderita gangguan tekanan darah (hipertensi). Menurut Ramaiah (2007), faktor risiko hipertensi diantaranya adalah diabetes, merokok, kolesterol tinggi, usia tua, pria, dan riwayat serangan jantung pada keluarga. Selain itu, seseorang dengan gaya hidup yang tidak banyak bergerak memiliki risiko 20-50% lebih besar terkena hipertensi. Sebaran contoh berdasarkan jenis keluhan sakit selama 1 bulan terakhir disajikan pada Tabel 13.

Tabel 12. Sebaran Contoh berdasarkan Keluhan Kesehatan Selama 1 Bulan Terakhir

Keluhan Kesehatan	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	N	%
Ada Keluhan	18	60.0	22	73.3	40	66.7
Tidak Ada Keluhan	12	40.0	8	26.7	20	33.3
Total	30	100	30	100	60	100

Tabel 13. Sebaran Contoh berdasarkan Jenis Keluhan Sakit Selama 1 Bulan Terakhir

Jenis Keluhan Sakit	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Batuk	5	16.7	1	3.3	6	10.0
Demam/Masuk angin	3	10.0	4	13.3	7	11.7
Flu	5	16.7	1	3.3	6	10.0
Pusing/Sakit kepala	7	23.3	12	40.0	19	31.7
Sesak nafas	1	3.3	2	6.7	3	5.0
Sakit gigi	1	3.3	0	0.0	1	1.7
Sakit perut (Gastritis)	0	0.0	2	6.7	2	3.3
Diare	0	0.0	1	3.3	1	1.7
Sulit BAB	1	3.3	0	0.0	1	1.7
Gangguan tekanan darah (Hipertensi)	0	0.0	1	3.3	1	1.7

Status Gizi

Secara keseluruhan lebih dari separuh contoh mempunyai status gizi baik atau normal. Contoh yang mengalami *underweight* pada sopir Kampus Dalam jumlahnya lebih banyak (23.3%) daripada sopir Leuwiliang. Pada Trayek Leuwiliang, contoh yang mengalami pre obese jumlahnya lebih banyak (23.3%) daripada sopir Kampus Dalam. Adapun sebaran contoh berdasarkan status gizi disajikan pada Tabel 14.

Kegemukan saat dewasa sekarang ini banyak terjadi. Tanggung jawab terhadap pekerjaan yang semakin tinggi menyebabkan seseorang tidak mempunyai waktu untuk berolahraga. Oleh karena itu, jika kurang hati-hati mengontrol makanan dan segan melakukan aktivitas fisik, lambat laun tubuh akan menderita kegemukan. Padahal, jika kegemukan dibiarkan berlarut, maka tubuh akan dihindangi berbagai penyakit degeneratif, seperti jantung koroner, diabetes mellitus, dan tekanan darah tinggi (Purwati *et al.*, 2002).

Hubungan Antar Variabel

Proporsi terbesar contoh yang termasuk kategori pengetahuan gizi dan kesehatan tingkat rendah adalah memiliki keluhan kesehatan (83.3%), begitu juga proporsi terbesar contoh yang termasuk kategori pengetahuan gizi dan kesehatan tingkat tinggi adalah yang memiliki keluhan kesehatan (66.7%). Uji korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan berhubungan positif namun tidak signifikan dengan keluhan kesehatan ($r=0.067$, $p>0.05$).

Proporsi terbesar contoh yang memiliki perilaku hidup sehat *cukup* adalah memiliki keluhan kesehatan (66.7%), begitu juga proporsi terbesar contoh yang memiliki perilaku hidup sehat *baik* adalah yang memiliki keluhan kesehatan (67.7%). Uji korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa perilaku hidup sehat berhubungan positif namun tidak signifikan dengan keluhan kesehatan ($r=0.067$, $p>0.05$).

Proporsi terbesar contoh yang memiliki karakteristik lingkungan fisik rumah *kurang* adalah memiliki keluhan kesehatan (66.7%), begitu juga proporsi terbesar contoh yang memiliki perilaku hidup sehat *baik* adalah yang memiliki keluhan kesehatan (60.0%). Uji korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa perilaku hidup sehat berhubungan positif namun tidak signifikan dengan keluhan kesehatan ($r=0.067$, $p>0.05$). Sebaran contoh berdasarkan pengeta-

huan gizi dan kesehatan, perilaku hidup sehat, serta karakteristik lingkungan fisik rumah hubungannya dengan keluhan kesehatan contoh disajikan pada Tabel 15.

Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) terlihat bahwa proporsi terbesar contoh yang memiliki status gizi *normal* adalah yang memiliki keluhan kesehatan (76.5%). Uji korelasi *Spearman* menunjukkan bahwa antara keluhan kesehatan dengan status gizi berhubungan negatif namun tidak signifikan ($r = -0.014$, $p > 0.05$). Hal ini berarti bahwa terdapat kecenderungan contoh yang memiliki keluhan kesehatan akan mengalami penurunan status gizi, yang ditandai dengan menurunnya berat badan sehingga lebih rendah berat badannya dibanding keadaan sebelum sakit. Dalam keadaan sakit, umumnya terjadi penurunan nafsu makan sehingga intik zat gizi yang diperlukan berkurang (Utomo, 1988 dalam Nurwulan, 2003).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 contoh sopir Kampus Dalam dan 30 contoh sopir Leuwiliang diketahui bahwa lebih dari separuh contoh (53.3%) tergolong pada masa dewasa awal. Tingkat pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh contoh sebesar 36.7% adalah SLTA/ sederajat. Separuh contoh (50%) termasuk dalam kategori keluarga kecil. Lebih dari separuh contoh (58.3%) tergolong dalam kategori keluarga tidak miskin.

Sebanyak 20% contoh memiliki tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan yang rendah. Lebih dari separuh contoh (68.3%) memiliki kebiasaan olahraga, dan sebagian besar contoh (86.7%) memiliki kebiasaan merokok. Sebanyak 15% contoh memiliki kebiasaan mengkonsumsi alkohol. Lebih dari separuh contoh (51.7%) mempunyai kebiasaan makan 3 kali sehari dan selalu sarapan pagi (68.3%). Berdasarkan susunan hidangan makanan, mayoritas contoh (70%), mengkonsumsi makanan pokok, lauk pauk, dan sayuran. Lebih dari separuh contoh (53.3%) memiliki kebiasaan minum air putih ≥ 8 gelas per hari. Berdasarkan kategori perilaku hidup sehat, separuh contoh termasuk dalam kategori *baik*.

Berdasarkan kategori lingkungan fisik rumah, lebih dari separuh contoh (51.7%) berada pada kategori *baik*. Lebih dari separuh contoh (66.7%) memiliki keluhan kesehatan selama

Tabel 14. Sebaran Contoh berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	Sopir Kampus Dalam		Sopir Leuwiliang		Total	
	n	%	n	%	n	%
Underweight (IMT< 18.5)	7	23.3	2	6.7	9	15.0
Normal (18,5<IMT<24.9)	15	50.0	19	63.3	34	56.7
Pre obese (25<IMT< 29.9)	6	20.0	7	23.3	13	21.7
Obese 1 (30<IMT< 34.9)	2	6.7	2	6.7	4	6.7
Total	30	100	30	100	60	100

Tabel 15. Sebaran Contoh berdasarkan Hubungan Antar Variabel

Variabel	Keluhan Kesehatan				Total	
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan		n	%
	n	%	n	%		
Pengetahuan Gizi dan Kesehatan						
Rendah	10	83.3	2	16.7	12	100.0
Sedang	10	55.6	8	44.4	18	100.0
Tinggi	20	66.7	10	33.3	30	100.0
Total	40	66.7	20	33.3	60	100.0
Perilaku Hidup Sehat						
Kurang	1	50.0	1	50.0	2	100.0
Cukup	18	66.7	9	33.3	27	100.0
Baik	21	67.7	10	32.3	31	100.0
Total	40	66.7	20	33.3	60	100.0
Karakteristik Lingkungan Fisik						
Kurang	2	66.7	1	33.3	3	100.0
Cukup	20	74.1	7	25.9	27	100.0
Baik	18	60.0	12	40.0	30	100.0
Total	40	66.7	20	33.3	60	100.0

Tabel 16. Sebaran Contoh berdasarkan Keluhan Kesehatan dan Status Gizi

Status Gizi	Keluhan Kesehatan				Total	
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan		n	%
	n	%	n	%		
Underweight	4	44.4	5	55.6	9	100.0
Normal	26	76.5	8	23.5	34	100.0
Pre Obese	8	61.5	5	38.5	13	100.0
Obese 1	2	50	2	50	4	100.0
Total	40	66.7	20	33.3	60	100.0

satu bulan terakhir. Secara keseluruhan, lebih dari separuh contoh mempunyai status gizi baik atau normal, sebesar 21.7% pre obese, 15% underweight, dan 6.7% obese.

Tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan serta perilaku hidup sehat berhubungan positif namun tidak signifikan dengan keluhan kesehatan. Adapun karakteristik lingkungan fisik rumah berhubungan negatif namun tidak signifikan terhadap keluhan kesehatan contoh. Keluhan kesehatan berhubungan negatif dengan status gizi namun tidak signifikan.

Contoh pada sopir Leuwiliang lebih banyak yang mengalami keluhan sakit selama satu bulan terakhir. Hal ini berhubungan dengan skor perilaku hidup sehat yang masih rendah, kebiasaan olahraga yang rendah, kebiasaan merokok yang tinggi, dan kebiasaan konsumsi alkohol yang lebih banyak daripada sopir Kampus Dalam.

DAFTAR PUSTAKA

As-Sayyid ABM. 2006. Pola Makan Rasulullah. Almahira, Jakarta.

- Azwar A. 1983. Pengantar Pendidikan Kesehatan. PT Sastra Hudaya, Jakarta Pusat.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2007. Data dan Informasi Kemiskinan 2005-2006. BPS Kabupaten, Jakarta
- Emoto M. 2006. The True Power of Water. Azam Translator, penerjemah. MQ Publishing, Bandung
- Faiz MH. 2008. Problem-problem Perkembangan Sosial pada Setiap Periode Perkembangan. [terhubung berkala]. <http://www.f aizperjuangan.wordpress.com>. [29 April 2008].
- Hidayat A. 2008. Kontribusi Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. [terhubung berkala]. <http://www.educare.e-fkipunla.net>. [30 Mei 2008].
- Khomsan A. 2000. Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Khomsan A. 2002. Pangan dan Gizi untuk Kesehatan. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kusnoputranto H. 1995. Toksikologi Lingkungan. Fakultas Kesehatan Masyarakat dan Pusat Penelitian Sumberdaya Manusia dan Lingkungan, Universitas Indonesia.
- Luize A. 2003. Kurang Minum Bisa Timbulkan Stroke..!. [terhubung berkala]. <http://www.gizi.net>. [8 Mei 2008].
- Martianto D. 2007. Indikator Gizi dalam Pembangunan [diktat kuliah]. Ekonomi Pangan dan Gizi. Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga Fakultas Pertanian, Insitut Pertanian Bogor, Bogor.
- Marut UD. 2008. Studi tentang Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya serta Kaitannya dengan Masalah Gizi Kurang di Kabupaten Manggarai, Nusa Tenggara Timur [skripsi]. Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Notoatmodjo S. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurwulan I. 2003. Hubungan Karakteristik Lingkungan Fisik Rumah, Perilaku Hidup Sehat serta Akses Terhadap Pelayanan Kesehatan dengan Status Kesehatan Anak Usia 3-5 Tahun pada Keluarga Miskin di Kecamatan Bogor Selatan [skripsi]. Departemen Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Palestin B. 2006. Pengaruh Umur, Depresi dan Demensia Terhadap Disabilitas Fungsional Lansia (Adaptasi Model Sistem Neuman). [terhubung berkala]. <http://www.bondankomunitas.blogspot.com> [30 Mei 2008].
- Ramaiah S. 2007. All You Wanted To Know About Hipertensi. Buana Ilmu Populer, Jakarta
- Purwati et al. 2002. Perencanaan Menu Untuk Penderita Kegemukan. Penebar Swadaya, Jakarta
- Slamet Y. 1993. Analisis Kuantitatif Untuk Data Sosial. Dabara Publisher, Solo.
- Soemarwoto O. 2004. Udara Segar Kian Mahal. [terhubung berkala]. <http://www.pikiranrakyat.com>. [23 November 2007].
- Sumarwan U. 2004. Perilaku Konsumen. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Tandra H. 2006. Merokok dan Kesehatan. Di dalam: Makan Sehat Hidup Sehat. Penerbit Buku Kompas, Jakarta.
- [UNDP] United Nation and Development Programme. 2007. 2007/2008 Human Development Index rankings. [terhubung berkala]. <http://www.hdr.undp.org>. [14 Februari 2008].
- [WHO] World Health Organization. 1988. Pendidikan Kesehatan. Ida Bagus Tjitar-sa, penerjemah. Bandung, Penerbit ITB dan Penerbit Universitas Udayana. Terjemahan dari: Education for Health : A Manual on Health Education in Primary Health Care.
- Wirakusumah E. 2001. Menu Sehat untuk Lanjut Usia. Puspa Swara, Jakarta.