JURNAL GIZI dan PANGAN

ISSN : 1978-1059

Volume 3, Nomor 1, Maret 2008

Journal of Nutrition and Food

Publikasi resmi :

Perhimpunan Peminat Gizi dan Pangan (PERGIZI PANGAN) Indonesia

Bekerjasama dengan

Departemen Gizi Masyarakat
Fakultas Ekologi Manusia (FEMA) IPB

Jurnal Gizi dan Pangan, Maret 2008 3(1): 1 - 6

PENGARUH KEADAAN SOSIAL EKONOMI, GAYA HIDUP, STATUS GIZI, DAN TINGKAT STRES TERHADAP TEKANAN DARAH

(The Study of Socio-economic, Life Style, Nutritional Status, Stress Level, and their Effects to Blood Pressure)

Novita Nining Widyaningsih[1] dan Melly Latifah[2]

[1] Alumnus Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian (FAPERTA) IPB.
[2] Staf Pengajar Departemen Ilmu Keluarga dan Konsumen, Fakultas Ekologi Manusia (FEMA) IPB
Telp: 0251-8628303/8627432; Fax: 0251-8625846/8622276

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the influential factors of blood pressure. Design of this study was a cross-sectional study. Study was conducted in Bogor, West Java. Criteria's sample were men, age above 30 years, work as a driver of the public transportation which the routes are Kampus Dalam and Leuwiliang and had been works for more than 2 years. Total sample for this study were 30 people. The result of multiple regression test showed that there were three influential factors of blood pressure. The first factor is family size. Reduction of one family member will raise the systole as high as 2.103 mmHg and diastolic for 1.396 mmHg. The second factor was age. Increasing one year of age will raise the systole for 0.369 mmHg and the diastolic for 0.283 mmHg. The last one was nutritional status. Increasing one unit of BMI will raise the systole for 1.148 mmHg and the diastolic for 1.211 mmHg.

Keywords: socio-economic, life style, nutritional status, stress level, blood pressure

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kesehatan jiwa merupakan salah satu bagian dari unsur kesehatan masyarakat dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam rangka mewujudkan tujuan pembangunan kesehatan. Penyakit jiwa yang paling banyak diderita oleh masyarakat saat ini adalah stres. Menurut Losyk (2007), stres telah menyebabkan kerugian ekonomi negara Amerika Serikat lebih dari $100 miliar per tahun. Departemen Dalam Negeri Amerika Serikat memperkirakan, 40% dari kasus keluar masuknya tenaga kerja disebabkan karena masalah stres. Data dari Survei Kesehatan Rumahtangga (SKRT) yang dilakukan oleh Badan Litbang Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 1995 menunjukkan bahwa terdapat 264 dari 1 000 rumah tangga menderita stres. Data tersebut dipastikan akan terus meningkat karena krisis ekonomi dan gejolak lainnya. Berdasarkan uraian tersebut dapat dilihat bahwa stres merupakan sesuatu hal yang akan menghambat kesehatan dan produktivitas kerja seseorang.

Salah satu kelompok masyarakat yang nemiliki risiko besar untuk mengalami stres ıdalah pengemudi angkutan umum. Hal ini erjadi karena mereka dihadapkan pada tuntutan untuk mendapatkan penumpang sebanyak mungkin untuk kelangsungan hidup mereka dan keluarganya. Selain itu mereka memiliki intensitas lebih sering untuk mengalami stres karena lingkungan fisik, seperti kemacetan, kebisingan, panas, dan polusi udara. Menurut Sears *et al.* (1985), lingkungan fisik sangat mempengaruhi perasaan dan interaksi sosial. Lingkungan fisik dapat menimbulkan terjadinya stres. Berdasarkan hal tersebut dapat dilihat bahwa keadaan sosial ekonomi dan lingkungan fisik sangat berpengaruh terhadap munculnya stres pada pengemudi angkutan umum.

Stres berpengaruh terhadap kesehatan seseorang. Menurut Suyono (2001), stres dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten. Apabila stres berlangsung lama dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi. Penyakit hipertensi akan menimbulkan berbagai komplikasi jika tidak segera ditangani dengan baik. Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa penyakit hipertensi membuka peluang 12 kali lebih besar untuk menderita stroke dan 6 kali lebih besar untuk terkena serangan jantung, serta 5 kali lebih besar kemungkinan meninggal karena gagal jantung *(congestive heart failure)*. Penderita hipertensi juga berisiko besar mengalami gagal ginjal. Di Amerika Serikat, sekitar 64 juta lebih penduduk yang

berusia antara 18 sampai 75 tahun diperkirakan menderita hipertensi (Sustrani *et al.* 2004). Berdasarkan hal-hal tersebut, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat stres dan tekanan darah pada pengemudi angkutan umum.

Tujuan

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah pada pengemudi angkutan umum, sedangkan secara khusus, tujuan penelitian ini adalah 1) Mengetahui keadaan sosial ekonomi (umur, pendidikan, pendapatan dan besar keluarga); 2) Mengetahui gaya hidup (kebiasaan merokok, minum alkohol, olahraga, istirahat, dan pola makan), status gizi, tingkat stres, dan tekanan darah pengemudi angkutan umum; dan 3) Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah pada pengemudi angkutan umum.

METODE PENELITIAN

Desain, Tempat dan Waktu

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional study*. Penelitian dilaksanakan selama empat bulan pada tahun 2008. Responden yang menjadi sampel penelitian ini adalah para pengemudi angkutan umum trayek Kampus Dalam dan Leuwiliang, Kabupaten Bogor.

Penarikan Contoh

Penarikan contoh dilakukan secara *non-probability sampling* dengan terlebih dahulu memberikan *informed consent* terhadap pengemudi angkutan umum yang akan menjadi contoh. Pengemudi angkutan umum dalam penelitian ini adalah pria yang bekerja sebagai pengemudi angkutan umum pada route (trayek) Kampus Dalam dan Leuwiliang, Kabupaten Bogor dengan syarat berumur lebih dari 30 tahun dan lama bekerja sebagai pengemudi angkutan umum minimal dua tahun. Jumlah contoh penelitian ini sebanyak 60 orang, yang terdiri dari 30 pengemudi angkutan umum trayek Kampus Dalam dan 30 pengemudi trayek Leuwiliang.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan adalah data primer, yang meliputi keadaan sosial ekonomi (umur, pendidikan, pendapatan dan besar keluarga), gaya hidup (kebiasaan merokok, kebiasaan minum alkohol, kebiasaan olahraga, dan kebiasaan istirahat), status gizi, tingkat stres, dan tekanan darah. Selain data primer, juga digunakan data sekunder yang meliputi jumlah angkutan umum, data penduduk Kecamatan Darmaga, dan indikator kemiskinan di Kabupaten Bogor.

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh diolah melalui proses *editing*, *coding*, *scoring*, *entry* data, *cleaning* data, dan analisis data. Pengolahan dan analisis data menggunakan program *Microsoft Excel dan Statistical Package for Sosial Science* (SPSS) versi 13. Untuk mengetahui perbedaan antar variabel dilakukan uji regresi berganda. Setelah melalui proses pengolahan, selanjutnya data dikategorikan. Status gizi dikategorikan menjadi lima, yaitu kurus tingkat berat (IMT<17), kurus tingkat ringan (IMT 17-18,5), normal (18,5-25), overweight (25-27), obesitas (>27) Depkes (1994). Skor tingkat stres dibagi menjadi tiga yaitu rendah (37-71), sedang (72-96), dan tinggi (≥97). Tekanan darah dikategorikan berdasarkan JNC-V (The Joint National Committee on Detection).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Sosial Ekonomi

Umur contoh pada penelitian ini berkisar antara 30 sampai 67 tahun dengan rata-rata umur contoh pada trayek Kampus Dalam adalah 43 tahun dan 42 tahun untuk contoh pada trayek Leuwiliang. Secara umum, proporsi terbanyak umur contoh pada kedua trayek tersebut berkisar antara 40-49 tahun (umur dewasa madya awal), yaitu sebanyak 45%.

Pendidikan contoh dibedakan menjadi 4 kategori, yaitu SD (Sekolah Dasar), SMP (Sekolah Menengah Pertama), SMA (Sekolah Menengah Atas), dan PT (Perguruan Tinggi). Secara umum, kurang dari separuh contoh (38.3%) pada kedua trayek berpendidikan SMA. Sebanyak 43.3% contoh pada trayek Kampus Dalam dan kurang dari separuh contoh (33.3%) pada trayek Leuwiliang berpendidikan SMA.

Pendapatan contoh pada kedua kelompok pengemudi berkisar antara Rp 75 000 sampai Rp 1 350 000/bulan. Rata-rata pendapatan contoh pada trayek Kampus Dalam sebesar Rp 245 606/bulan, sedangkan pendapatan contoh pada trayek Leuwiliang yaitu sebesar Rp 341 072/bulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh contoh (63.3%) pada kedua trayek tersebut termasuk

dalam katego
patan perkapi
contoh pada
masuk ke dala

Besar ke
- 12 orang. Be
kelompok cont
Persentase ter
pada kedua tra
kategori keluar
Hasil penelitian
dari separuh co
pus Dalam dan
pada trayek Leu
tegori keluarga

Gaya Hidup

Kebiasaan mero

Proporsi
dihisap oleh con
10-20 batang se
rang dari separu
Kampus Dalam
Leuwiliang meng
tang sehari. Me
(2003), tidak ada
antara kelompo
per hari dengan
batang per hari.
15% contoh yang
hal ini dibiarkan
jadinya hiperten
Hendrati (2003),
ngan jumlah > 20
risiko sebesar 1.14
tensi dibandingkan
batang per hari.

Kebiasaan minum

Hasil penelit
contoh pada kedua
alkohol dan hanya
mengonsumsi alkoh
lam hanya 10% cont
hol sedangkan pada
yang mengonsumsi
banyak jika dibandi
trayek Kampus Dala
(2004), alkohol da
hingga jantung haru
cepat. Apabila hal
waktu yang panjang
linya hipertensi.

Kebiasaan berolahr

Pada penelitia
ontoh (66.7%) pada

dalam kategori keluarga tidak miskin (pendapatan perkapita ≥ Rp 183 067) dan hanya 36.7% contoh pada kedua trayek tersebut yang termasuk ke dalam kategori keluarga miskin.

Besar keluarga contoh berkisar antara 2 - 12 orang. Besar anggota keluarga pada kedua kelompok contoh tersebut rata-rata 5 orang. Persentase terbanyak besar keluarga contoh pada kedua trayek tersebut termasuk ke dalam kategori keluarga kecil, yaitu sebanyak 50%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh contoh (53,3%) pada trayek Kampus Dalam dan hampir separuh contoh (46.7%) pada trayek Leuwiliang termasuk ke dalam kategori keluarga kecil.

Gaya Hidup

Kebiasaan merokok

Proporsi terbanyak jumlah rokok yang dihisap oleh contoh pada kedua trayek adalah 10-20 batang sehari, yaitu sebesar 41.6%. Kurang dari separuh contoh (43.3%) pada trayek Kampus Dalam dan 40% contoh pada trayek Leuwiliang menghisap rokok antara 10-20 batang sehari. Menurut Martini dan Hendrati (2003), tidak ada perbedaan risiko hipertensi antara kelompok yang merokok < 10 batang per hari dengan yang merokok antara 10-20 batang per hari. Pada penelitian ini terdapat 15% contoh yang merokok > 20 batang, apabila hal ini dibiarkan lama akan menyebabkan terjadinya hipertensi. Menurut Martini dan Hendrati (2003), kelompok yang merokok dengan jumlah > 20 batang setiap hari memiliki risiko sebesar 1.14 kali untuk menderita hipertensi dibandingkan contoh yang merokok < 10 batang per hari.

Kebiasaan minum alkohol

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa contoh pada kedua trayek tidak mengonsumsi alkohol dan hanya sekitar 20% contoh yang mengonsumsi alkohol. Pada trayek Kampus Dalam hanya 10% contoh yang mengonsumsi alkohol sedangkan pada trayek Leuwiliang contoh yang mengonsumsi alkohol dua kali lipat lebih banyak jika dibandingkan dengan contoh pada trayek Kampus Dalam. Menurut Sustrani *et al.* (2004), alkohol dapat memacu jantung, sehingga jantung harus memompa darah dengan cepat. Apabila hal ini terjadi dalam jangka waktu yang panjang akan menyebabkan terjadinya hipertensi.

Kebiasaan berolahraga

Pada penelitian ini lebih dari separuh contoh (66.7%) pada kedua trayek melakukan olahraga, dan hanya 33.3% yang tidak melakukan olahraga. Contoh pada trayek Kampus Dalam lebih banyak yang melakukan olahraga dibandingkan dengan contoh pada trayek Leuwiliang. Menurut Selamiharja (2008), seseorang yang tidak melakukan olahraga mempunyai risiko menderita tekanan darah tinggi 35% lebih besar jika dibandingkan dengan seseorang yang melakukan olahraga secara teratur.

Kebiasaan Istirahat

Istirahat yang dimaksud pada penelitian ini adalah istirahat yang dilakukan contoh pada siang hari. Secara umum dapat dilihat bahwa sebagian besar contoh (81.7%) pada kedua trayek selalu istirahat. Hanya 3.3% contoh pada kedua trayek yang tidak pernah melakukan istirahat. Menurut Latifah *et al.*(2002), tubuh memerlukan istirahat yang cukup. Istirahat yang dilakukan tidak berlebihan dan kekurangan. Istirahat akan membuat tubuh kembali segar.

Kurang dari separuh (43.3%) contoh pada kedua trayek melakukan istirahat 3 jam atau lebih. Menurut Latifah *et al.* (2002), istirahat siang paling baik dilakukan adalah selama 2 jam. Istirahat yang dilakukan secara berlebihan tidak baik untuk kesehatan tubuh.

Lebih dari separuh contoh (60%) pada kedua trayek tersebut tidur malam lebih dari tujuh jam tetapi kurang dari sembilan jam. Sebanyak 35% contoh tidur kurang dari tujuh jam dan 5% contoh tidur sembilan jam atau lebih. Menurut penelitian, seseorang yang tidur kurang dari 5 jam setiap malamnya memiliki risiko lebih tinggi 39% terkena penyakit jantung dibandingkan dengan yang tidur 8 jam. Seseorang yang tidur kurang dari 6 jam memiliki risiko lebih tinggi 18% terkena sumbatan arteri dan orang yang tidur sembilan jam atau lebih, diperkirakan memiliki risiko lebih tinggi 37% terkena penyakit jantung (Andriani 2008).

Status Gizi

Status gizi contoh pada penelitian ini berkisar antara kurus tingkat berat sampai obesitas. Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa lebih dari separuh contoh (61.7%) pada kedua route (trayek) termasuk dalam kategori status gizi normal. Pada penelitian ini terdapat 3.3% contoh pada trayek Kampus Dalam dan 20% contoh trayek Leuwiliang memiliki status gizi overweight. Selain overweight, sebesar 10% contoh pada kedua trayek tersebut mengalami obesitas. Walaupun persentase penderita overweigaht dan obesitas pada kedua trayek tersebut hanya 21.7%, tapi jika hal ini dibiar-

kan berlangsung lama dikhawatirkan akan menimbulkan terjadinya berbagai penyakit degeneratif seperti hipertensi dan jantung koroner.

Tabel 1. Sebaran Contoh berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	Route				Total	
	Kampus Dalam		Leuwiliang			
	n	%	n	%	n	%
Kurus tingkat berat	3	10	0	0	3	5
Kurus tingkat ringan	3	10	4	13.3	7	11.7
Normal	20	66.7	17	56.7	37	61.7
Overweight	1	3.3	6	20	7	11.7
Obesitas	3	10	3	10	6	10
Total	30	100	30	100	60	100

Menurut Pinzon (1999), obesitas atau kelebihan berat badan akan mengaktifkan kerja jantung dan dapat menyebabkan hipertropi jantung dalam jangka lama. Curah jantung, isi sekuncup jantung, volume darah, dan tekanan darah cenderung akan naik.

Tingkat Stres

Skor tingkat stres contoh pada penelitian ini berkisar antara 46-110. Tingkat stres dibagi menjadi tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kisaran skor tingkat stres contoh dalam penelitian ini adalah antara 46 sampai 110. Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa persentase terbesar tingkat stres yang paling banyak dialami oleh contoh adalah rendah, dengan persentase 48.3%. Persentase contoh yang mengalami tingkat stres rendah dan sedang tidak berbeda jauh. Selain tingkat stres rendah dan sedang, contoh pada penelitian ini juga ada yang mengalami tingkat stres tinggi.

Sebanyak 3.3% contoh pada trayek Kampus Dalam dan 10% contoh trayek Leuwiliang mengalami tingkat stres tinggi. Walaupun hanya terdapat 6.7% contoh pada kedua trayek tersebut yang mengalami stres tingkat tinggi, tetapi apabila hal ini berlangsung lama ditakutkan akan dapat mengganggu kesehatan contoh. Pendapat ini didukung oleh pernyataan Suyono (2001), stres dapat meningkatkan tekanan darah secara intermiten. Apabila stres berlangsung lama dapat mengakibatkan peninggian tekanan darah yang menetap. Selain Suyono, Losyk (2007) juga memiliki pendapat yang sama bahwa stres dapat meningkatkan tekanan darah.

Tabel 2. Sebaran Contoh berdasarkan Tingkat Stres

Tingkat Stres	Route				Total	
	Kampus Dalam		Leuwiliang			
	n	%	n	%	n	%
Rendah (37-71)	19	63.3	10	40	29	48.3
Sedang (72-96)	10	33.3	17	56.7	27	45
Tinggi (≥ 97)	1	3.3	3	10	4	6.7
Total	30	100	30	100	60	100

Tekanan Darah

Tekanan darah sistolik adalah kekuatan darah mendorong dinding arteri ketika ventrikel berkontraksi. Tekanan darah sistolik memberikan informasi tentang kekuatan ventrikel kiri (Soewolo *et al.* 2003). Kisaran tekanan darah sistolik pada penelitian ini berkisar antara 99-184 mmHg. Tabel 3 menunjukkan bahwa 70% contoh pada kedua trayek tersebut memiliki tekanan darah sistolik yang normal. Sebanyak 11.7% contoh pada kedua trayek mengalami hipertensi pada tekanan darah sistoliknya baik itu hipertensi tingkat ringan, sedang, dan berat. Persentase terbesar hipertensi yang paling banyak diderita oleh contoh adalah hipertensi tingkat ringan, yaitu sebesar 6.7%.

Tekanan darah diastolik adalah kekuatan darah mendesak dinding arteri saat ventrikel berelaksasi. Tekanan darah diastolik memberikan informasi tentang tahanan pembuluh darah (Soewolo *et al.*, 2003). Kisaran tekanan darah diastolik pada penelitian ini berkisar antara 65-130 mmHg. Lebih dari separuh contoh (70%) pada trayek kampus Dalam dan 63.3%

Tabel 3. Sebaran Contoh berdasarkan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

Tekanan Darah	Sistolik						Diastolik					
	Route				Total		Route				Total	
	Kampus Dalam		Leuwiliang				Kampus Dalam		Leuwiliang			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	23	76.7	19	63.3	42	70	21	70	19	63.3	40	66.7
Normal Tinggi	4	13.3	7	23.3	11	18.3	6	20	5	16.7	11	18.3
Hipertensi Ringan	1	3.3	3	10	4	6.7	2	6.7	3	10	5	8.3
Hipertensi Sedang	2	6.7	0	0	2	3.3	1	3.3	1	3.3	2	3.3
Hipertensi Berat	0	0	1	3.3	1	1.7	0	0	2	6.7	2	3.3
Total	30	100	30	100	60	100	30	100	30	100	60	100

pada trayek Le
rah diastolik no
pus Dalam 3.3%
dan 6.7% mende
kan contoh pada
derita hipertens
pertensi sedang
Sebaran contoh
diastolik dapat d

Faktor-Faktor y Tekanan Darah

Faktor-fakt
terhadap tekanar
adalah keadaan s
dikan, pendapata
hidup (kebiasaan
olahraga, lama is
lam), status gizi,
kan hasil analisis
tor yang berpenga
adalah umur, stat
Sehingga persamaa
gunakan sebagai be

Tekanan darah sist
Y = 23.942+0.36

Tekanan darah dias
Y = 23.942 + 0.28

Dimana:
X_3 = Ur
X_5 = Be
X_{11} = Sta

Tabel 5. Faktor-fakt
hadap Teka

Variabel	
Umur contoh	0
Besar keluarga contoh	-2
Status gizi	1.

Keterangan: *p<0.05
**p<0.10

Berdasarkan has
da dapat dilihat bahwa
nyata terhadap tekana
kenaikan satu satuan
kan tekanan darah
mmHg dan diastolik seb
penelitian ini menunjuk
sar indeks massa tubuh
nya akan semakin tingg
dengan pernyataan Pin

eningkatkan te-
n. Apabila stres
ngakibatkan pe-
menetap. Selain
emiliki pendapat
at meningkatkan

dasarkan Tingkat

e		Total	
euwiliang			
n	%	n	%
0	40	29	48.3
7	56.7	27	45
3	10	4	6.7
30	100	60	100

k adalah kekuatan
rteri ketika ventri-
darah sistolik mem-
kekuatan ventrikel
Kisaran tekanan da-
ini berkisar antara
enunjukkan bahwa
yek tersebut memi-
yang normal. Seba-
edua trayek meng-
anan darah sistolik-
gkat ringan, sedang,
esar hipertensi yang
h contoh adalah hi-
tu sebesar 6.7%.

olik adalah kekuatan
arteri saat ventrikel
n diastolik memberi-
anan pembuluh da-
3). Kisaran tekanan
itian ini berkisar an-
dari separuh contoh
s Dalam dan 63.3%

Diastolik

tolik			
		Total	
wiliang			
%		n	%
63.3		40	66.7
16.7		11	18.3
10		5	8.3
3.3		2	3.3
6.7		2	3.3
100		60	100

pada trayek Leuwiliang memiliki tekanan darah diastolik normal. Contoh pada trayek Kampus Dalam 3.3% menderita hipertensi sedang dan 6.7% menderita hipertensi ringan sedangkan contoh pada trayek Leuwiliang 6.7% menderita hipertensi maligma, 3.3% menderita hipertensi sedang, dan 10% hipertensi ringan. Sebaran contoh berdasarkan tekanan darah diastolik dapat dilihat pada Tabel 3.

Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Tekanan Darah

Faktor-faktor yang diteliti pengaruhnya terhadap tekanan darah dalam penelitian ini adalah keadaan sosial ekonomi (umur, pendidikan, pendapatan, dan besar keluarga), gaya hidup (kebiasaan merokok, minum alkohol, olahraga, lama istirahat, dan lama tidur malam), status gizi, dan tingkat stres. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah adalah umur, status gizi, dan besar keluarga. Sehingga persamaan regresi berganda yang digunakan sebagai berikut:

Tekanan darah sistolik

$$Y = 23.942+0.369\ X_3 - 2.103\ X_5+1.148\ X_{11}$$

Tekanan darah diastolik

$$Y = 23.942 + 0.283\ X_3 - 1.396\ X_5+1.211\ X_{11}$$

Dimana:
X_3 = Umur
X_5 = Besar keluarga
X_{11} = Status gizi

Tabel 5. Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Tekanan Darah

Variabel	Sistolik		Diastolik	
	B	Sign	B	Sign
Umur contoh	0.369	0.089**	0.283	0.064**
Besar keluarga contoh	-2.103	0.066**	-1.396	0.082**
Status gizi	1.148	0.027*	1.211	0.001**
	R^2 =20.4		R^2 =27	

Keterangan: *p<0.05
**p<0.10

Berdasarkan hasil analisi regresi berganda dapat dilihat bahwa status gizi berpengaruh nyata terhadap tekanan darah contoh. Setiap kenaikan satu satuan IMT maka akan menaikkan tekanan darah sistolik sebesar 1.148 mmHg dan diastolik sebesar 1.211 mmHg. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin besar indeks massa tubuh maka tekanan darahnya akan semakin tinggi. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Pinzon (1999), IMT yang berlebih mempunyai pengaruh terhadap tingginya tekanan darah. Pada individu yang kurus tekanan darah sistolik maupun diastolik lebih rendah dibandingkan dengan individu dengan berat badan normal.

Tabel 5 menunjukkan bahwa umur berpengaruh terhadap tekanan darah contoh. Setiap kenaikan umur 1 tahun maka maka tekanan darah sistolik akan meningkat sebesar 0.369 dan sebesar 0.283 untuk tekanan darah diastolik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tua seseorang maka semakin tinggi tekanan darahnya. Menurut Kuswardhani (2006), semakin tua seseorang maka pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu, sehingga banyak zat kapur yang beredar bersama darah. Banyaknya kalsium dalam darah (*hypercalcidemia*) menyebabkan darah menjadi lebih padat, sehingga tekanan darah menjadi meningkat. Endapan kalsium di dinding pembuluh darah *(arteriosclerosis)* menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Akibatnya, aliran darah menjadi terganggu. Hal ini dapat memacu peningkatan tekanan darah. Bertambahnya usia juga menyebabkan elastisitas pembuluh darah arteri berkurang, sehingga volume darah yang mengalir sedikit dan kurang lancar. Agar kebutuhan darah di jaringan tercukupi, maka jantung harus memompa darah lebih kuat lagi. Keadaan ini diperburuk lagi dengan adanya *arteriosclerosis*. Arteriosclerosis ini dapat menyebabkan terjadinya hipertensi.

Besar keluarga berpengaruh terhadap tekanan darah. Hasil uji regresi berganda menunjukkan bahwa setiap pengurangan satu anggota keluarga maka tekanan darah sistolik akan meningkat sebesar 2.103 mmHg dan 1.396 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Hal ini menunjukkan bahwa semakin sedikit jumlah anggota keluarga maka semakin tinggi tekanan darahnya. Hal ini diduga karena contoh yang memiliki jumlah anggota keluarga sedikit maka alokasi uang yang digunakan untuk membeli makanan pokok seperti nasi, lauk pauk, sayur-sayuran, dan buah akan berkurang, sehingga sisa uang dapat dialokasikan untuk membeli makanan yang memiliki kualitas dan kuantitas yang lebih baik seperti produk makanan hewani. Menurut Wijayakusuma & Dalimarta (2005), produk makanan hewani selain memiliki kandungan protein tinggi juga memiliki kandungan lemak yang tinggi. Konsumsi lemak yang berlebihan akan menyebabkan terjadinya pengapuran pada dinding pembuluh darah. Apabila hal ini berlangsung secara terus menerus dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi.

KESIMPULAN

Secara umum dapat disimpulkan bahwa kurang dari separuh contoh (45%) pada kedua trayek berumur antara 40-49 tahun. Kurang dari separuh contoh (38.3%) pada kedua trayek tersebut berpendidikan SMA. Lebih dari separuh contoh (63.3%) pada kedua trayek termasuk ke dalam kategori keluarga tidak miskin dan hanya 36.7% yang tergolong keluarga miskin. Separuh contoh (50%) pada kedua trayek tersebut termasuk ke dalam kategori keluarga kecil dan 6.7% termasuk keluarga besar.

Sebanyak 41.6% contoh pada kedua trayek tersebut merokok sebanyak 10-20 batang sehari dan 10% tidak merokok. Sejumlah 20% contoh pada kedua trayek tersebut mengonsumsi alkohol. Lebih dari separuh contoh (66.7%) pada kedua trayek tersebut melakukan olahraga. Sebanyak 81.7% contoh pada kedua trayek selalu melakukan Istirahat. Lebih dari separuh (55%) contoh pada kedua trayek tersebut makan tiga kali sehari atau lebih. Sebanyak 61.7% contoh pada kedua trayek tersebut termasuk pada kategori status gizi normal. Sejumlah 3.3% contoh pada trayek Kampus Dalam dan 10% pada trayek leuwiliang mengalami stres. Secara umum dapat dilihat bahwa contoh pada trayek Leuwiliang banyak yang mengalami stres jika dibandingkan dengan trayek Kampus Dalam.

Hasil uji regresi berganda menunjukkan bahwa terdapat tiga faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah baik itu tekanan darah sistolik maupun diastolik. Pertama adalah besar keluarga, setiap pengurangan satu anggota keluarga maka tekanan darah sistolik akan meningkat sebesar 2.103 mmHg dan 1.396 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Kedua adalah umur, setiap kenaikan umur satu tahun maka maka tekanan darah sistolik akan meningkat sebesar 0.369 mmHg dan sebesar 0.283 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Ketiga adalah status gizi, setiap kenaikan satu satuan IMT maka akan menaikkan tekanan darah sistolik sebesar 1.148 mmHg dan diastolik sebesar 1.211 mmHg.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani H. 2008. Dampak dan pengaruh tidur bagi kesehatan. http://adriyaninfokesehatan.blogspot.com/2007/12/dampak-dan-pengaruh-tidur-terhadapkesehatan.html [17 April 2008].

Kuswardhani T. 2006. Penatalaksanaan hipertensi pada lanjut usia. Jurnal Penyakit Dalam, 7, 135-140.

Latifah M, Djamaludin, Damayanthi E, & Atmojo SM. 2002. Gaya Hidup Sehat (Buku Ajar Berwawasan Pola Hidup Sehat untuk Siswa Sekolah Dasar, kelas 3). Kerjasama Pusat Kurikulum Balitbang Departemen Pendidikan Nasional dengan Lembaga Penelitian IPB, Bogor

Losyk B. 2007. Kendalikan Stress Anda! Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Martini S & Hendrawati LY. 2004. Perbedaan risiko kejadian hipertensi menurut pola merokok. Jurnal Penelitian Medika Eksakta, 5, 169-181.

Pinzon R. 1999. Indeks massa tubuh sebagai faktor risiko hipertensi pada usai muda. Cermin Dunia Kedokteran, 123, 9-11.

Sears DO, Freedman JL, & Peplau LA. 1985. Psikologi Sosial Jilid 2, 5th ed. (Adryanto, Penerjemah). Bumi Aksara, Jakarta.

Selamiharja. 2008. Hipertensi terkendali stroke tidak terkendali. www.pjnhk.go.id/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=976. [13 juni 2008].

Suyono S. 2001. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid II Edisi ketiga. Balai penerbit FKUI, Jakarta.

Sustrani L, Alam S, & Hadibroto I. 2004. Hipertensi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Soewolo, Basoeki S, & Yudani T. 2003. Fisiologi Manusia. Trayek Pendidikan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang.

Wijayakusuma MH & Dalimartha S. 2005. Ramuan Tradisional untuk Pengobatan Darah Tinggi. Penebar Swadaya, Jakarta.

PENGARU
KELENGKAP

(The Effect of

[1] Alumnus Program
Telp: 0251-86283

Breastfeedin
very crucial to s
the effect of br
the nutritional s
50 babies aged
corelation, Spea
data. Linear re
sufficiency of pr
status. The level
The analysis also
nutritional status

Keywords: *breast*

PENDA

Latar Belakang

Sebuah keluarga
luarga yang terdiri dar
sebagai buah hati da
Kelahiran seorang bay
yang paling menggem
suami istri, akan tetap
suatu amanah. Anak se
harus dijaga, dirawat
sebaik-baiknya.

Zat gizi memiliki
penting bagi kelangsun
anak dan kesehatannya.
dan paling lengkap unt
pertamanya adalah Air
dengan usia bayi 6 bulan
dari zat-zat gizi yang st
sangat cocok untuk bay
oleh bayi. ASI juga mer
yang berguna untuk r
nfeksi (Ramaiah, 2006).

Usia bayi yang lebi
liberikan MPASI secara
makanan yang lumat
ampai dengan makanan
usia 24 bulan) anak terse
pas dari konsumsi air su
kan dengan mengonsum