

BAB 5

HASIL

5.1 Gambaran Umum Sekolah

5.1.1 SMP Yappa

SMP Yappa merupakan sekolah menengah pertama swasta yang terletak di Jalan Proklamasi Gang Majelis no.79, Kelurahan Abadi Jaya, Kecamatan Sukmajaya, Depok, dan mulai beroperasi pada tahun 1990. Sekolah ini berada di bawah naungan Yayasan Pondok Pesantren Al-Raudhoh.

Biaya SPP yang dibayarkan setiap bulannya berjumlah Rp 90.000. Siswa di SMP Yappa tahun ajaran 2007/2008 berjumlah 181 orang, yaitu kelas 7 berjumlah 39 orang, kelas 8 berjumlah 59 orang, dan kelas 9 berjumlah 83 orang. Kegiatan belajar mengajar di SMP Yappa berlangsung pagi hari mulai pukul 07.30 sampai pukul 13.00 WIB selama 5 hari dari hari senin hingga jumat. Hari sabtu digunakan untuk kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstra kurikuler yang terdapat di sekolah ini yaitu, pramuka, PMR, paskibra, rohis, sepakbola, marawis dan band, MIPA *club*, *English club*, *IQRO club*, dan futsal.

5.1.2 SMP Setia Negara

SMP Setia Negara merupakan sekolah menengah pertama swasta yang terletak di Jalan Raya Sawangan no.23, Kelurahan Pancoran Mas, Kecamatan Pancoran Mas, Depok. Sekolah ini berada di bawah naungan Yayasan Setia Negara.

Biaya SPP di sekolah ini setiap bulannya yaitu Rp 350.000 untuk kelas eksekutif dan Rp 250.000 untuk kelas non eksekutif. Siswa di SMP Setia Negara tahun ajaran 2007/2008 berjumlah 661 orang, yaitu kelas 7 berjumlah 196 orang, kelas 8 berjumlah 253 orang, dan kelas 9 berjumlah 212 orang. Kegiatan belajar mengajar di SMP Setia Negara berlangsung pagi hari mulai pukul 07.30 sampai pukul 15.00 WIB selama 5 hari dari hari senin hingga jumat. Hari sabtu digunakan untuk kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler yang terdapat di sekolah ini, yaitu paskibra, PMR, sanggar seni, pramuka, olah raga, dan karya ilmiah.

5.1.3 SMP Cakra Buana

SMP Cakra Buana merupakan sekolah menengah pertama swasta di Depok yang terletak di Jalan Raya Sawangan no.91 Kelurahan Pancoran Mas, Kecamatan Pancoran Mas, Depok. Sekolah ini berada di bawah naungan Yayasan Cakra Buana.

Biaya SPP di SMP Cakra Buana setiap bulannya mencapai Rp 500.000. Siswa di SMP Cakra Buana tahun ajaran 2007/2008 berjumlah 217 orang, yaitu kelas 7 berjumlah 67 orang, kelas 8 berjumlah 75 orang, dan kelas 9 berjumlah 42 orang. Kegiatan belajar mengajar di SMP Cakra Buana berlangsung pagi hari mulai pukul 07.30 sampai pukul 15.30 WIB selama 5 hari dari hari senin hingga jumat. Hari sabtu digunakan untuk kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler yang terdapat di sekolah ini, yaitu drum band Gita Paricara Cakra Buana, *science community*, futsal, basket, *english club*, dan aikido.

5.2 Responden Penelitian

Berdasarkan kriteria sampel didapatkan jumlah sampel untuk penelitian ini sebanyak 204 responden. Jumlah ini didapatkan setelah melalui berbagai tahap pengolahan data.

5.3 Analisis Univariat

5.3.1 Gambaran Karakteristik Remaja

5.3.1.1 Jenis Kelamin

Pada tabel 5.1 dapat dilihat distribusi jenis kelamin responden pada ketiga sekolah. Responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak (61.4%) daripada responden laki-laki (38.6%).

Tabel 5.1 Distribusi Responden Menurut Karakteristik Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel (<i>n</i> =204)	<i>n</i>	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	80	39.2
Perempuan	124	60.8
Umur		
12 tahun	8	3.9
13 tahun	82	40.2
14 tahun	87	42.6
15 tahun	23	11.3
16 tahun	4	2.0

Pada tabel 5.1 juga dapat dilihat distribusi umur remaja. Umur responden berkisar antara 12-16 tahun. Distribusi frekuensi umur remaja terbanyak adalah umur 14 tahun (42.6%) dan distribusi frekuensi umur remaja paling sedikit adalah 16 tahun

(2.0%). Nilai median umur adalah 14 tahun dengan mean \pm standar deviasi yaitu 13.67 ± 0.803 .

5.3.1.2 Pengetahuan Kalsium Remaja

Pada tabel 5.2 dapat dilihat distribusi responden menurut pengetahuan gizi tentang kalsium. Berdasarkan tabel 5.2 terlihat bahwa sebagian besar remaja (52.5%) memiliki pengetahuan kalsium yang cukup.

Tabel 5.2 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Tingkat Pengetahuan (<i>n</i>=204)	<i>n</i>	%
Kurang	97	47.5
Cukup	107	52.5

Pada tabel 5.3 dapat dilihat distribusi responden yang menjawab benar dari tiap soal mengenai pengetahuan kalsium. Sebagian kecil remaja (27.5%) mengatakan bahwa kalsium merupakan golongan zat gizi mineral. Pada topik tentang fungsi kalsium, sebagian besar remaja (90.7%) menjawab untuk pembentukan tulang dan gigi dan paling sedikit (3.9%) menjawab untuk menghantarkan impuls saraf. Bahan makanan yang paling banyak diketahui remaja sebagai sumber kalsium yaitu susu (85.8%) sedangkan yang paling sedikit diketahui adalah udang (4.9%). Pada topik pertanyaan tentang periode kebutuhan kalsium terbanyak, hanya sebagian kecil remaja yang dapat menjawab masa remaja (21.6%). Sebagian besar remaja (72.5%) mengetahui osteoporosis sebagai akibat defisiensi kalsium dan hanya sedikit remaja (6.9%) yang dapat menyebutkan kejang otot sebagai akibat defisiensi kalsium.

Tabel 5.3 Distribusi Responden Menurut Jawaban Benar dari Tiap Soal Pengetahuan Tentang Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Topik Pengetahuan	<i>n</i>	%
Golongan zat gizi kalsium	56	27.5
Fungsi kalsium untuk pembentuk tulang dan gigi	185	90.7
Fungsi kalsium untuk kontraksi dan relaksasi otot	21	10.3
Fungsi kalsium untuk proses pembekuan darah	12	5.9
Fungsi kalsium untuk menghantarkan impuls saraf	8	3.9
Susu merupakan sumber kalsium	175	85.8
Keju merupakan sumber kalsium	147	72.1
Kuning telur merupakan sumber kalsium	91	44.6
Kacang kedelai merupakan sumber kalsium	76	37.3
Ikan teri merupakan sumber kalsium	14	6.9
Udang merupakan sumber kalsium	10	4.9
Masa remaja merupakan periode kebutuhan kalsium terbanyak	44	21.6
Osteoporosis merupakan akibat dari kekurangan kalsium	148	72.5
Karies gigi merupakan akibat dari kekurangan kalsium	79	38.7
Riketsia merupakan akibat dari kekurangan kalsium	33	16.2
Darah sulit membeku merupakan akibat dari kekurangan kalsium	17	8.3
Kejang otot merupakan akibat dari kekurangan kalsium	14	6.9

5.3.2 Gambaran Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga

5.3.2.1 Pekerjaan Ayah

Pada tabel 5.4 dapat dilihat distribusi responden menurut jenis pekerjaan ayah. Jenis pekerjaan ayah terbanyak adalah pegawai swasta (37.7%) dan paling sedikit adalah tidak bekerja (7.3%).

5.3.2.2 Pekerjaan Ibu

Pada tabel 5.4 juga dapat dilihat distribusi responden menurut status pekerjaan ibu. Ibu tidak bekerja lebih banyak (64.7%) daripada ibu bekerja (35.3%).

5.3.2.3 Pendidikan Ayah

Distribusi responden menurut pendidikan ayah dapat dilihat pada tabel 5.4. Tingkat pendidikan ayah dengan frekuensi terbanyak adalah pendidikan menengah (43.1%) dan paling sedikit adalah pendidikan rendah (16.2%).

5.3.2.4 Pendidikan Ibu

Pada tabel 5.4 juga dapat dilihat distribusi responden menurut tingkat pendidikan ibu. Tingkat pendidikan ibu terbanyak adalah pendidikan menengah (46.6%) dan paling sedikit adalah pendidikan rendah (23.0%).

5.3.2.5 Pendapatan Orang Tua

Pada tabel 5.4 juga dapat dilihat distribusi responden menurut pendapatan keluarga responden. Pendapatan keluarga dengan frekuensi terbanyak yaitu pendapatan lebih dari sama dengan Rp 4.000.000 (33.8%). Sedangkan pendapatan keluarga dengan frekuensi paling sedikit yaitu pendapatan antara Rp 2.000.000 sampai kurang dari Rp 4.000.000 (18.6%).

5.3.2.6 Jumlah Anggota Keluarga

Pada tabel 5.4 dapat dilihat distribusi responden menurut jumlah anggota keluarga di rumah. Responden dengan keluarga kecil lebih banyak (64.2%) daripada responden dengan keluarga besar (35.8%).

Tabel 5.4 Distribusi Responden Menurut Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel (<i>n</i> =204)	<i>n</i>	%
Pekerjaan Ayah		
Pegawai negeri	43	21.1
Pegawai swasta	77	37.7
Wiraswasta	46	22.5
Buruh	25	12.3
Tidak bekerja	13	6.4
Pekerjaan Ibu		
Bekerja	72	35.3
Tidak bekerja	132	64.7
Pendidikan Ayah		
Dasar	33	16.2
Menengah	88	43.1
Tinggi	83	40.7
Pendidikan Ibu		
Dasar	47	23.0
Menengah	95	46.6
Tinggi	62	30.4
Pendapatan Keluarga		
< Rp 1.000.000	44	21.6
Rp 1.000.000 – Rp < 2.000.000	53	26.0
Rp 2.000.000 – Rp < 4.000.000	38	18.6
≥ Rp 4.000.000	69	33.8
Jumlah Anggota Keluarga		
Kecil	131	64.2
Besar	73	35.8

5.3.3 Gambaran Pengetahuan Kalsium Ibu

Distribusi responden menurut tingkat pengetahuan kalsium ibu dapat dilihat pada tabel 5.5. Ibu dengan tingkat pengetahuan cukup lebih banyak (52%) daripada ibu dengan tingkat pendidikan kurang (48%).

Pada tabel 5.6 dapat dilihat distribusi responden menurut jawaban benar dari tiap soal tentang kalsium pada ibu. Sebanyak 40.2% ibu dapat mengatakan bahwa kalsium tergolong ke dalam zat gizi mineral. Sedangkan pada pengetahuan tentang fungsi kalsium paling banyak (98%) ibu mengatakan untuk pembentuk tulang dan gigi dan paling sedikit (11.3%) ibu mengatakan untuk proses pembekuan darah. Pada pengetahuan tentang bahan makanan sumber kalsium, paling banyak (90.2%) ibu mengatakan susu dan paling sedikit (18.6%) ibu mengatakan udang. Pada pengetahuan tentang periode kebutuhan kalsium terbanyak hanya 5.4% mengatakan masa remaja dan pada pengetahuan tentang akibat defisiensi kalsium, paling banyak (87.7%) ibu mengatakan osteoporosis dan paling sedikit (10.8%) ibu mengatakan darah sulit membeku.

Tabel 5.5 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan Kalsium Ibu pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Tingkat Pengetahuan Kalsium (<i>n</i> =204)	<i>n</i>	%
Kurang	98	48.0
Cukup	106	52.0

Tabel 5.6 Distribusi Responden Menurut Jawaban Benar dari Tiap Soal Pengetahuan Tentang Kalsium pada Ibu Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Topik Pengetahuan	<i>n</i>	%
Golongan zat gizi kalsium	82	40.2
Fungsi kalsium untuk pembentuk tulang dan gigi	200	98.0
Fungsi kalsium untuk kontraksi dan relaksasi otot	38	18.6
Fungsi kalsium untuk menghantarkan impuls saraf	26	12.7
Fungsi kalsium untuk proses pembekuan darah	23	11.3
Susu merupakan sumber kalsium	184	90.2
Keju merupakan sumber kalsium	129	63.2
Kacang kedelai merupakan sumber kalsium	102	50.0
Kuning telur merupakan sumber kalsium	81	39.7
Ikan teri merupakan sumber kalsium	60	29.4
Udang merupakan sumber kalsium	38	18.6
Masa remaja merupakan periode kebutuhan kalsium terbanyak	11	5.4
Osteoporosis merupakan akibat dari kekurangan kalsium	179	87.7
Karies gigi merupakan akibat dari kekurangan kalsium	92	45.1
Kejang otot merupakan akibat dari kekurangan kalsium	36	17.6
Riketsia merupakan akibat dari kekurangan kalsium	27	13.2
Darah sulit membeku merupakan akibat dari kekurangan kalsium	22	10.8

5.3.4 Gambaran Ketersediaan Bahan Makanan Sumber Kalsium di Rumah

Pada tabel 5.7 dapat dilihat distribusi responden menurut ketersediaan bahan makanan sumber kalsium di rumah. Sumber tinggi kalsium yang paling banyak tersedia setiap harinya di rumah yaitu tempe (63.3%). Sedangkan sumber tinggi kalsium yang paling banyak tidak pernah tersedia di rumah yaitu kuning telur bebek (74.4 %).

Tabel 5.7 Distribusi Responden Menurut Ketersediaan Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Nama Bahan Makanan	Setiap Hari		Setiap Minggu		Setiap Bulan		Jarang		Tidak Pernah	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sumber Tinggi Kalsium										
Tempe	129	62.7	70	34.3	5	2.5	0	0	1	0.5
Tahu	128	62.7	70	34.3	5	2.5	0	0	1	0.5
Susu bubuk	102	50.0	19	9.3	24	11.8	3	1.5	56	27.5
Kuning telur ayam	84	41.2	64	31.4	13	6.4	0	0	43	21.1
Susu cair	52	25.5	57	27.9	22	10.8	2	1.0	71	34.8
Susu kental manis	48	23.5	56	27.5	36	17.6	5	2.5	59	28.9
Bayam	36	17.6	150	73.5	17	8.3	0	0	1	0.5
Sawi	32	15.7	126	61.8	34	16.7	3	1.5	9	4.4
Es krim	32	15.7	90	44.1	58	28.4	0	0	24	11.8
Keju	24	11.8	69	33.8	61	29.9	3	1.5	47	23.0
Ikan teri kering	23	11.1	85	41.1	61	29.5	2	1.0	36	17.4
Daun singkong	17	8.3	98	48.0	64	31.4	3	1.5	22	10.8
Udang kering (ebi)	14	6.9	29	14.2	44	21.6	9	4.4	108	52.9
Sarden (kaleng)	13	6.4	52	25.5	90	44.1	17	8.3	32	15.7
Udang segar	13	6.4	94	46.1	58	28.4	4	2.0	35	17.2
Ikan bandeng presto	12	5.9	49	24.0	76	37.3	15	7.4	52	25.5
Yoghurt	11	5.4	39	19.1	41	20.1	5	2.5	108	52.9
Selada air	10	4.9	49	24.0	54	26.5	5	2.5	86	42.2
Rebon kering	9	4.4	48	23.5	33	16.2	12	5.9	102	50.0
Rebon segar	7	3.4	39	19.1	34	16.7	7	3.4	117	57.4
Kuning telur bebek	2	1.0	21	10.3	27	13.2	3	1.5	151	74.0

Bersambung

Tabel 5.7 Distribusi Responden Menurut Ketersediaan Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008 (lanjutan)

Nama Bahan Makanan	Setiap Hari		Setiap Minggu		Setiap Bulan		Jarang		Tidak Pernah	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sumber Rendah Kalsium										
Roti	109	53.4	78	38.2	15	7.4	0	0	2	1.0
Biskuit	67	32.8	92	45.1	28	13.7	2	1.0	15	7.4
Jeruk	64	31.4	101	49.5	29	14.2	1	0.5	9	4.4
Daging ayam	44	21.6	131	64.2	27	13.2	1	0.5	1	0.5
Susu kedelai	31	15.2	35	17.2	44	21.6	6	2.9	88	43.1
Toge	27	13.2	126	61.8	35	17.2	0	0	16	7.8
Pepaya	25	12.3	109	53.4	53	26.0	3	1.5	14	6.9
Kacang tanah	25	12.3	89	43.6	58	28.4	2	1.0	30	14.7
Jambu biji	22	10.8	70	34.3	69	33.8	2	1.0	41	20.1
Oncom	18	8.8	54	26.5	61	29.9	8	3.9	63	30.9
Singkong	16	7.8	73	35.8	86	42.2	8	3.9	21	10.3
Daging sapi	12	5.9	88	43.1	71	34.8	23	11.3	10	4.9
Kacang merah	7	3.4	63	30.4	62	30.4	2	1.0	70	34.3
Belut	2	1.0	8	3.9	33	16.2	13	6.4	148	72.5
Daging bebek	1	0.5	10	4.9	27	13.2	20	9.8	146	71.6
Sumber Pembantu Absorpsi Kalsium										
Pisang	44	21.6	124	60.8	27	13.2	4	2.0	5	2.5
Pear	16	7.8	80	39.2	74	36.3	6	2.9	28	13.7
Alpukat	11	5.4	66	32.4	85	41.7	7	3.4	35	17.2
Penghambat Absorpsi Kalsium										
Teh	158	77.5	34	16.7	5	2.5	0	0	7	3.4
Kopi	84	41.2	38	18.6	14	6.9	0	0	68	33.3
Minuman soda	17	8.3	58	28.4	62	30.4	7	3.4	60	29.4

Frekuensi ketersediaan bahan makanan sumber kalsium juga dikategorikan berdasarkan sering tidaknya tersedia bahan makanan tinggi, rendah, pembantu absorpsi, dan penghambat kalsium. Ketersediaan bahan makanan sumber tinggi kalsium dengan kategori sering lebih tinggi (51%) daripada kategori jarang (49%). Sedangkan pada bahan makanan rendah kalsium dan pembantu absorpsi kalsium frekuensi ketersediaan sering sama banyaknya dengan frekuensi jarang. Pada bahan makanan penghambat kalsium, frekuensi ketersediaan sering lebih banyak daripada frekuensi jarang, sebagaimana terlihat pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Ketersediaan Bahan Makanan Tinggi, Rendah, Pembantu Absorpsi, dan Penghambat Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Frekuensi Ketersediaan (<i>n</i>=204)	<i>n</i>	%	Median	Mean ±SD
Frekuensi Ketersediaan Bahan Makanan Tinggi Kalsium				
Jarang	100	49.0	6.2895	7.8440 ± 5.30233
Sering	104	51.0		
Frekuensi Ketersediaan Bahan Makanan Rendah Kalsium				
Jarang	102	50.0	4.1881	4.7650 ± 3.24701
Sering	102	50.0		
Frekuensi Ketersediaan Bahan Makanan Pembantu Absorpsi Kalsium				
Jarang	102	50.0	0.4905	0.8460 ± 1.00403
Sering	102	50.0		
Frekuensi Ketersediaan Bahan Makanan Penghambat Absorpsi Kalsium				
Jarang	101	49.5	1.4619	1.8823 ± 1.25538
Sering	103	50.5		

5.3.5 Gambaran Kebiasaan Jajan di Sekolah

Pada tabel 5.9 dapat dilihat distribusi responden menurut kebiasaan jajan di sekolah. Kebiasaan jajan terbanyak adalah sering atau 5-6 hari per minggu (60.8%).

Tabel 5.9 Distribusi Responden Menurut Kebiasaan jajan di Sekolah pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Kebiasaan jajan ($n=204$)	n	%
Sering	124	60.8
Kadang-kadang	65	31.9
Jarang	15	7.4

Pada tabel 5.10 dapat dilihat distribusi responden menurut jenis jajanan yang dikonsumsi di sekolah. Jenis makanan jajanan yang paling banyak dikonsumsi oleh remaja adalah batagor (52.5%). Sedangkan jenis makanan jajanan yang paling sedikit dikonsumsi adalah ketoprak (2%). Kategori jajanan lainnya antara lain adalah ayam presto, ayam balado, pizza, *chicken teriyaki*, nasi rames, nasi gila, dan cimol.

Jenis minuman yang paling banyak dikonsumsi responden adalah air mineral (69.6%) dan paling sedikit dikonsumsi adalah sirup (3.4%). Kategori jenis minuman lainnya antara lain adalah jus buah dan minuman rasa buah.

Tabel 5.10 Distribusi Responden Menurut Jenis Jajanan yang Dikonsumsi di Sekolah pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Jenis Jajanan	<i>n</i>	%
Jenis Makanan Jajanan		
Batagor	107	52.5
Ciki	90	44.1
Permen	83	40.2
Wafer	61	39.9
Mie Instan	62	30.4
Siomay	56	27.5
Nasi goreng	43	21.1
Lainnya	44	21.3
Mie goreng	43	21.1
Coklat	42	20.6
Gorengan	40	19.6
Bakso	24	11.8
Mie ayam	13	6.4
Gado-gado	5	2.5
Ketoprak	4	2.0
Jenis Minuman Jajanan		
Air mineral	142	69.6
Teh botol/es teh	86	42.2
Pop ice	79	37.3
Es buah	47	23.0
Susu	37	18.1
Minuman bersoda	19	9.3
Minuman isotonik	9	4.4
Lainnya	9	4.4
Nutrisari	8	3.9
Sirup	7	3.4

5.3.6 Gambaran *Peer Group*

Pada tabel 5.11 dapat dilihat distribusi frekuensi remaja menurut *peer group*. *Peer group* lemah pada responden lebih banyak (75.5%) daripada *peer group* kuat (24.5%).

Pada tabel 5.12 dapat dilihat distribusi remaja menurut jawaban dari tiap pertanyaan yang menggambarkan tentang *peer group*.

Tabel 5.11 Distribusi Responden Menurut *Peer Group* pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

<i>Peer Group (n=207)</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Kuat	50	24.5
Lemah	154	75.5

Tabel 5.12 Distribusi Responden Menurut Jawaban *Peer Group* pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

<i>Topik Peer Group</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Memiliki teman akrab	201	98.5
Pergi jajan bersama teman	188	93.5
Teman menentukan jajanan yang akan dibeli	70	35.3
Jajanan yang dibeli selalu sama dengan yang dibeli teman	107	54.0

5.3.7 Gambaran Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.13 dapat dilihat distribusi responden menurut frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Bahan makanan sumber tinggi kalsium yang paling banyak dikonsumsi setiap harinya adalah tempe (52%) dan yang paling banyak tidak pernah dikonsumsi adalah belut (77.9%). Bahan makanan sumber rendah kalsium yang paling banyak dikonsumsi setiap harinya adalah roti (59.3%) sedangkan sumber rendah kalsium yang paling banyak tidak pernah dikonsumsi adalah daging bebek (77.9%).

Tabel 5.13 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Nama Bahan Makanan	Setiap Hari		Setiap Minggu		Setiap Bulan		Jarang		Tidak Pernah	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sumber Tinggi Kalsium										
Tempe	106	52.0	87	42.6	7	3.4	0	0	4	2.0
Tahu	104	51.0	80	39.2	11	5.4	0	0	9	4.4
Susu bubuk	88	43.1	34	16.7	10	4.9	4	2.0	68	33.3
Kuning telur ayam	77	37.7	54	26.5	11	5.4	4	2.0	58	28.4
Susu kental manis	66	32.4	55	27.0	21	10.3	2	1.0	60	29.4
Susu cair	59	28.9	81	39.7	21	10.3	1	0.5	42	20.6
Es krim	45	22.1	117	57.4	35	17.2	2	1.0	5	2.5
Sawi	43	21.1	95	46.6	29	14.2	0	0	37	18.1
Bayam	39	19.1	132	64.7	18	8.8	2	1.0	13	6.4
Keju	35	17.2	82	40.2	45	22.1	4	2.0	38	18.6
Udang segar	23	11.3	71	34.8	40	19.6	8	3.9	62	30.4
Daun Singkong	17	8.3	70	34.3	47	23.0	3	1.5	67	32.8
Ikan bandeng presto	16	7.8	59	28.9	53	26.0	13	6.4	63	30.9
Ikan teri kering	15	7.4	58	28.4	45	22.1	3	1.5	83	40.7
Rebon segar	14	6.9	44	21.6	31	15.2	5	2.5	110	53.9
Sarden (kaleng)	14	6.9	70	34.3	62	30.4	10	4.9	48	23.5
Rebon kering	10	4.9	43	21.1	34	16.7	4	2.0	113	55.4
Udang kering (ebi)	12	5.9	33	16.2	31	15.2	4	2.0	124	60.8
Yoghurt	11	5.4	53	26.0	34	16.7	8	3.9	98	48.0
Selada Air	10	4.9	28	13.7	31	15.2	2	1.0	133	65.2
Kuning telur bebek	6	2.9	16	7.8	17	8.3	7	3.4	158	77.5

Bersambung

Tabel 5.13 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008 (lanjutan)

Nama Bahan Makanan	Setiap Hari		Setiap Minggu		Setiap Bulan		Jarang		Tidak Pernah	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sumber Rendah Kalsium										
Roti	121	59.3	74	36.3	8	3.9	0	0	1	0.5
Biskuit	93	45.6	83	40.7	17	8.3	1	0.5	10	4.9
Jeruk	63	30.9	94	46.1	37	18.1	1	0.5	9	4.4
Daging ayam	54	26.5	127	62.3	21	10.3	1	0.5	1	0.5
Pepaya	36	17.6	78	38.2	52	25.5	6	2.9	32	15.7
Kacang tanah	31	15.2	57	27.9	39	19.1	7	3.4	70	34.3
Jambu biji	31	15.2	63	30.9	54	26.5	3	1.5	53	26.0
Singkong	25	12.3	64	31.4	57	27.9	8	3.9	50	24.5
Susu kedelai	23	11.3	43	21.1	38	18.6	11	5.4	89	43.6
Toge	23	11.3	81	39.7	44	21.6	3	1.5	53	26.0
Daging sapi	19	9.3	78	38.2	52	25.5	36	17.6	19	9.3
Oncom	18	8.8	45	22.1	27	13.2	4	2.0	110	53.9
Kacang merah	12	5.9	33	16.2	31	15.2	8	3.9	120	58.8
Daging bebek	5	2.5	20	9.8	36	17.6	18	8.8	125	61.3
Belut	3	1.5	4	2.0	27	13.2	11	5.4	159	77.9
Sumber Pembantu Absorpsi Kalsium										
Pisang	51	25.0	118	57.8	20	9.8	0	0	15	7.4
Pear	30	14.7	82	40.2	57	27.9	1	0.5	34	16.7
Alpukat	28	13.7	77	37.7	52	25.5	7	3.4	40	19.6
Sumber Penghambat Absorpsi Kalsium										
Teh	131	64.2	57	27.9	4	2.0	2	1.0	10	4.9
Minuman bersoda	41	20.1	88	43.1	38	18.6	6	2.9	31	15.2
Kopi	17	8.3	53	26.0	21	10.3	4	2.0	109	53.4

Frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium juga dikategorikan berdasarkan sering tidaknya mengonsumsi bahan makanan tinggi, rendah, pembantu absorpsi, dan penghambat kalsium. Frekuensi konsumsi sering sama banyaknya dengan frekuensi jarang. Begitu pula halnya dengan bahan makanan rendah kalsium, dan penghambat kalsium. Bahan makanan pembantu absorpsi kalsium frekuensi konsumsi sering lebih banyak (51.5%) daripada frekuensi konsumsi jarang (48.5%), sebagaimana terlihat pada tabel 5.14.

Tabel 5.14 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Tinggi, Rendah, Pembantu Absorpsi, dan Penghambat Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Frekuensi Konsumsi (n=204)	n	%	Median	Mean ±SD
Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Tinggi Kalsium				
Jarang	102	50.0	7.9487	9.0733 ± 5.18499
Sering	102	50.0		
Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Rendah Kalsium				
Jarang	102	50.0	5.0695	6.1025 ± 4.08114
Sering	102	50.0		
Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Pembantu Absorpsi Kalsium				
Jarang	99	48.5	0.8571	1.2395 ± 1.43357
Sering	105	51.5		
Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Penghambat Kalsium				
Jarang	102	50.0	1.3690	1.7753 ± 1.46395
Sering	102	50.0		

Tabel 5.15 Distribusi Responden Menurut Variabel-variabel Independen dan Dependen pada Remaja di Tiga Sekolah Menengah Pertama di Depok Tahun 2008

Variabel (n=204)	n	%	Variabel (n=204)	n	%
Jenis Kelamin			Jumlah Anggota Keluarga		
Laki-laki	80	39.2	Kecil	131	64.2
Perempuan	124	60.8	Besar	73	35.8
Pengetahuan Kalsium Remaja			Pengetahuan Kalsium Ibu		
Kurang	97	47.5	Kurang	98	48.0
Cukup	107	52.5	Cukup	106	52.0
Pekerjaan Ayah			Frekuensi Ketersediaan Bahan Makanan Tinggi Kalsium		
Pegawai negeri	43	21.1	Jarang	100	49.0
Pegawai swasta	77	37.7	Sering	104	51.0
Wiraswasta	46	22.5			
Buruh	25	12.3	Kebiasaan Jajan		
Tidak bekerja	13	6.4	Sering	124	60.8
			Kadang-kadang	65	31.9
Pekerjaan Ibu			Jarang	15	7.4
Bekerja	72	35.3			
Tidak bekerja	132	64.7	Peer Group		
Pendidikan Ayah			Kuat	50	24.5
Dasar	33	16.2	Lemah	154	75.5
Menengah	88	43.1			
Tinggi	83	40.7	Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Tinggi Kalsium		
Pendidikan Ibu			Jarang	102	50.0
Dasar	47	23.0	Sering	102	50.0
Menengah	95	46.6			
Tinggi	62	30.4			
Pendapatan Keluarga					
< Rp 1.000.000	44	21.6			
Rp 1.000.000 – Rp < 2.000.000	53	26.0			
Rp 2.000.000 – Rp < 4.000.000	38	18.6			
≥ Rp 4.000.000	69	33.8			

5.4 Analisis Bivariat

5.4.1 Hubungan Karakteristik Responden dengan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

5.4.1.1 Hubungan Jenis Kelamin dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.16 dapat dilihat hubungan antara jenis kelamin dan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Tabel 5.16 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Jenis Kelamin	Frekuensi Konsumsi				Total		Pvalue
	Jarang		Sering		n	%	
	n	%	n	%			
Perempuan	59	47.6	65	52.4	124	100	0.473
Laki-laki	43	53.8	37	46.3	80	100	
Jumlah	102	50.0	102	50.0	204	100	

Hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium diperoleh bahwa diantara remaja perempuan frekuensi konsumsi sering lebih banyak (52.4%) daripada frekuensi konsumsi jarang (47.6%). Sedangkan sebaliknya, di antara remaja laki-laki lebih banyak yang jarang mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium (53.8%) daripada frekuensi sering (46.3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.473$, maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium antara remaja perempuan dengan remaja laki-laki (tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium).

5.4.1.2 Hubungan Pengetahuan Kalsium Remaja dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.17 dapat dilihat hubungan antara pengetahuan kalsium dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Tabel 5.17 Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Kalsium dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Tingkat Pengetahuan Kalsium	Frekuensi Konsumsi				Total		Pvalue
	Jarang		Sering		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	48	49.5	49	50.5	97	100	1.000
Cukup	54	50.5	53	49.5	107	100	
Jumlah	102	50.0	102	50.0	207	100	

Hasil analisis hubungan antara pengetahuan kalsium remaja dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium diperoleh bahwa remaja dengan tingkat pengetahuan kurang frekuensi konsumsi sering lebih banyak (50.5%) daripada frekuensi konsumsi jarang (49.5%). Sedangkan di antara remaja dengan tingkat pengetahuan cukup, frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (50.5%) daripada frekuensi konsumsi sering (49.5%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 1.000$ maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium antara tingkat pengetahuan kurang dengan tingkat pengetahuan cukup (tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan kalsium dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium).

5.4.2 Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

5.4.2.1 Hubungan Pekerjaan Orang Tua dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.18 dapat dilihat hubungan antara pekerjaan orang tua dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Hasil analisis hubungan antara pekerjaan ayah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium diperoleh bahwa dari remaja dengan pekerjaan ayah sebagai pegawai negeri, frekuensi konsumsi sering lebih banyak (51.2%) daripada frekuensi konsumsi jarang (48.8%). Pada remaja dengan pekerjaan ayah sebagai pegawai swasta, frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (50.6%) daripada frekuensi konsumsi sering (49.4%). Di antara remaja dengan pekerjaan ayah sebagai wiraswasta, frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (56.5%) daripada frekuensi konsumsi sering (43.5%). Pada remaja dengan pekerjaan ayah sebagai buruh frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (36.0%) daripada frekuensi konsumsi sering (64.0%) dan remaja dengan ayah tidak bekerja atau pensiunan, frekuensi konsumsi jarang lebih besar (53.8%) daripada frekuensi konsumsi sering (46.2%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0.582$, maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis pekerjaan ayah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Pada hubungan antara status pekerjaan ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium, diantara remaja dengan ibu bekerja frekuensi konsumsi sering lebih sedikit (43.1%) daripada frekuensi konsumsi jarang (56.9%). Sedangkan diantara remaja dengan ibu yang tidak bekerja, frekuensi konsumsi sering lebih banyak (53.8%) daripada frekuensi konsumsi jarang (46.2%). Dari hasil uji statistik

di dapat $p = 0.187$ yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

5.4.2.2 Hubungan Pendidikan Orang Tua dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.18 dapat dilihat distribusi responden menurut pendidikan orang tua dan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Hasil hubungan antara pendidikan ayah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium, di dapat bahwa pada remaja dengan ayah berpendidikan dasar, frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (48.5%) daripada frekuensi konsumsi sering (51.5%). Hal yang berbeda terlihat pada remaja dengan ayah berpendidikan menengah, frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (53.4%) daripada frekuensi konsumsi sering (46.6%). Sedangkan pada remaja dengan ayah berpendidikan tinggi frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (47.0%) daripada frekuensi konsumsi sering (53.0%). Dari hasil uji statistik di dapat nilai $p = 0.691$ sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan ayah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Pada hasil hubungan antara pendidikan ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium memperlihatkan bahwa, remaja dengan ibu berpendidikan dasar, frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (48.9%) daripada frekuensi konsumsi sering (51.1%). Sedangkan diantara remaja dengan ibu berpendidikan menengah, frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (51.6%) daripada frekuensi konsumsi sering (48.4%). Pada remaja dengan ibu berpendidikan tinggi, frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (48.4%) daripada frekuensi konsumsi sering (51.6%). Uji statistik

memperlihatkan nilai $p = 0.914$ yang dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

5.4.2.3 Hubungan Pendapatan Keluarga dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.18 dapat dilihat hubungan antara pendapatan dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Di antara remaja dengan pendapatan keluarga kurang dari Rp 1.000.000 frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (47.7%) daripada frekuensi konsumsi sering (52.3%). Pada remaja dengan pendapatan keluarga antara Rp 1.000.000 sampai kurang dari Rp 2.000.000 frekuensi konsumsi jarang sedikit lebih banyak (50.9%) daripada frekuensi konsumsi sering (49.1%). Pada remaja dengan pendapatan keluarga antara Rp 2.000.000 sampai kurang dari Rp 4.000.000 frekuensi konsumsi sering lebih banyak (55.3%) daripada frekuensi konsumsi jarang (44.7%). Sedangkan pada remaja dengan pendapatan lebih dari sama dengan Rp 4.000.000 frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (53.6%) daripada frekuensi konsumsi sering (46.4%). Hasil uji statistik memperlihatkan bahwa $p = 0.827$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendapatan dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Tabel 5.18 Distribusi Responden Menurut Karakteristik Sosial Ekonomi dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel	Frekuensi Konsumsi				Total		Pvalue
	Jarang (n=102)		Sering (n=102)		n	%	
	n	%	N	%			
Pekerjaan							
Ayah							
Pegawai negeri	21	48.8	22	51.2	43	100	0.582
Pegawai swasta	39	50.6	38	49.4	77	100	
Wiraswasta	26	56.5	20	43.5	46	100	
Buruh	9	36.0	16	64.0	25	100	
Tidak bekerja	7	53.8	6	46.2	13	100	
Pekerjaan Ibu							
Bekerja	41	56.9	31	43.1	72	100	0.187
Tidak bekerja	61	46.2	71	53.8	132	100	
Pendidikan							
Ayah							
Dasar	16	48.5	17	51.5	33	100	0.691
Menengah	47	53.4	41	46.6	88	100	
Tinggi	39	47.0	44	53.0	83	100	
Pendidikan Ibu							
Dasar	23	48.9	24	51.1	47	100	0.914
Menengah	49	51.6	46	48.4	95	100	
Tinggi	30	48.4	32	51.6	62	100	
Pendapatan							
< Rp 1.000.000	21	47.7	23	52.3	44	100	0.827
Rp 1.000.000 – Rp < 2.000.000	27	50.9	26	49.1	53	100	
Rp 2.000.000 – Rp < 4.000.000	17	44.7	21	55.3	38	100	
≥ 4 juta	37	53.6	32	46.4	69	100	
Jumlah Anggota Keluarga							
Besar	34	46.6	39	53.4	73	100	0.559
Kecil	68	51.9	63	48.1	131	100	

5.4.2.4 Hubungan Jumlah Anggota Keluarga dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.18 dapat dilihat distribusi responden menurut jumlah anggota keluarga dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Hasil hubungan antara jumlah anggota keluarga dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium diperoleh bahwa pada remaja dengan jumlah anggota keluarga besar, frekuensi konsumsi sering lebih banyak (53.4%) daripada frekuensi konsumsi jarang (46.6%). Pada remaja dengan jumlah anggota keluarga kecil, frekuensi konsumsi sering lebih (49.8%) daripada frekuensi konsumsi sering (51.9%). Uji statistik menunjukkan bahwa $p = 0.559$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah anggota keluarga dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

5.4.3 Hubungan Pengetahuan Kalsium Ibu dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.19 dapat dilihat hubungan antara pengetahuan Kalsium ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Tabel 5.19 Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Kalsium Ibu dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi Konsumsi				Total		P value
	Jarang		Sering		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	51	52.0	47	48.0	98	100	0.674
Cukup	51	48.1	55	51.9	106	100	
Jumlah	102	50.0	102	50.0	207	100	

Pada remaja dengan ibu berpendidikan kurang frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (52.0%) daripada frekuensi konsumsi sering (48.0%). Sedangkan sebaliknya pada remaja dengan ibu berpendidikan cukup, frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (48.1%) daripada frekuensi konsumsi sering (51.9%). Dari hasil uji statistik diperoleh $p = 0.674$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan kalsium ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium pada remaja.

5.4.4 Hubungan Ketersediaan Bahan Makanan Sumber Kalsium di Rumah dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.20 dapat dilihat hubungan antara ketersediaan bahan makanan sumber kalsium di rumah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium pada remaja.

Tabel 5.20 Distribusi Responden Menurut Ketersediaan dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Kategori Ketersediaan	Frekuensi Konsumsi				Total		P value
	Jarang		Sering		n	%	
	n	%	n	%			
Jarang	65	65.0	35	35.0	100	100	0.0005*
Sering	37	35.6	67	64.4	104	100	
Jumlah	102	50.0	102	50.0	204	100	

Pada remaja yang jarang tersedia bahan makanan sumber kalsium di rumah cenderung jarang mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium (65.0%). Sebaliknya pada remaja yang sering tersedia bahan makanan sumber kalsium di rumah cenderung sering mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium (64.4%).

Dari uji statistik diperoleh nilai $p = 0.0005$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara ketersediaan bahan makanan sumber kalsium di rumah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium pada remaja.

5.4.5 Hubungan Kebiasaan Jajan dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.21 dapat dilihat hubungan antara kebiasaan jajan dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Tabel 5.21 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Jajan dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Kebiasaan Jajan	Frekuensi Konsumsi				Total		P value
	Jarang		Sering		n	%	
	n	%	n	%			
Sering	59	47.6	65	52.4	124	100	0.690
Kadang-kadang	35	53.8	30	46.2	65	100	
Jarang	8	53.3	7	46.7	15	100	
Jumlah	102	50.0	102	50.0	207	100	

Pada remaja yang sering jajan frekuensi konsumsi sering lebih banyak (52.4%) daripada frekuensi konsumsi jarang (47.6%). Pada remaja yang hanya kadang-kadang jajan, frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (53.8%) daripada frekuensi konsumsi sering (46.2%). Sedangkan pada remaja yang jarang jajan, frekuensi konsumsi jarang sedikit lebih banyak (53.3%) daripada frekuensi konsumsi sering (46.7%). Dari hasil uji statistik diperoleh $p = 0.690$ hal ini berarti bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan jajan dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

5.4.6 Hubungan *Peer Group* dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada tabel 5.22 dapat dilihat hubungan antara *peer group* dengan frekuensi bahan makanan sumber kalsium.

Tabel 5.22 Distribusi Responden Menurut *Peer Group* dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Kategori <i>Peer Group</i>	Frekuensi Konsumsi				Total		P value
	Jarang		Sering		n	%	
	n	%	n	%			
Lemah	82	53.2	72	46.8	154	100	0.143
Kuat	20	40.0	30	60.0	50	100	
Jumlah	102	50.0	102	50.0	204	100	

Remaja yang memiliki *peer group* kuat, frekuensi konsumsi jarang lebih sedikit (40.0%) daripada frekuensi konsumsi sering (60.0%). Sedangkan pada remaja dengan *peer group* lemah, frekuensi konsumsi jarang lebih banyak (53.2%) daripada frekuensi konsumsi sering (46.8%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0.143$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara *peer group* dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Tabel 5.23 Hubungan Variabel-variabel Independen dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga Sekolah Menengah Pertama di Depok Tahun 2008

Variabel	Frekuensi Konsumsi				Total		P value
	Jarang (n=102)		Sering (n=102)		n	%	
	n	%	n	%			
Jenis Kelamin							
Perempuan	59	47.6	65	52.4	124	100	0.473
Laki-laki	43	53.8	37	46.3	80	100	
Pengetahuan Kalsium Remaja							
Kurang	48	49.5	49	50.5	97	100	1.000
Cukup	54	50.5	53	49.5	107	100	
Pekerjaan Ayah							
Pegawai negeri	21	48.8	22	51.2	43	100	0.852
Pegawai swasta	39	50.6	38	49.4	77	100	
Wiraswasta	26	56.5	20	43.5	46	100	
Buruh	9	36.0	16	64.0	25	100	
Tidak bekerja	7	53.8	6	46.2	13	100	
Pekerjaan Ibu							
Bekerja	41	56.9	31	43.1	72	100	0.187
Tidak bekerja	61	46.2	71	53.8	132	100	
Pendidikan Ayah							
Dasar	16	48.5	17	51.5	33	100	0.691
Menengah	47	53.4	41	46.6	88	100	
Tinggi	39	47.0	44	53.0	83	100	
Pendidikan Ibu							
Dasar	23	48.9	24	51.1	47	100	0.914
Menengah	49	51.6	46	48.4	95	100	
Tinggi	30	48.4	32	51.6	62	100	
Pendapatan							
< Rp 1.000.000	21	47.7	23	52.3	44	100	0.872
Rp 1.000.000 – Rp < 2.000.000	27	50.9	26	49.1	53	100	
Rp 2.000.000 – Rp < 4.000.000	17	44.7	21	55.3	38	100	
≥ 4 juta	37	53.6	32	46.4	69	100	

Bersambung

Tabel 5.23 Hubungan Variabel-variabel Independen dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium pada Remaja di Tiga Sekolah Menengah Pertama di Depok Tahun 2008 (lanjutan)

Variabel	Frekuensi Konsumsi				Total		P value
	Jarang (n=102)		Sering (n=102)		n	%	
	n	%	n	%			
Jumlah Anggota Keluarga							
Besar	34	46.6	39	53.4	73	100	0.559
Kecil	68	51.9	63	48.1	131	100	
Pengetahuan Kalsium Ibu							
Kurang	51	52.0	47	48.0	98	100	0.674
Cukup	51	48.1	55	51.9	106	100	
Frekuensi Ketersediaan Bahan Makanan Tinggi Kalsium							
Jarang	65	65.0	35	35.0	100	100	0.0005*
Sering	37	35.6	67	64.4	104	100	
Kebiasaan Jajan							
Sering	59	47.6	65	52.4	124	100	0.690
Kadang-kadang	35	53.8	30	46.2	65	100	
Jarang	8	53.3	7	46.7	15	100	
Peer Group							
Lemah	82	53.2	72	46.8	154	100	0.143
Kuat	20	40.0	30	60.0	50	100	

Keterangan : * = terdapat hubungan yang bermakna

5.4.7 Hubungan Pengetahuan Kalsium Remaja dengan Variabel Independen Lain

Pada tabel 5.24 dapat dilihat hubungan antara pengetahuan remaja dengan variabel pengetahuan ibu dan pendidikan orang tua. Ibu dengan pengetahuan kurang lebih banyak memiliki remaja dengan pengetahuan kurang juga (55.1%), begitupun sebaliknya. Ibu dengan pendidikan rendah dan menengah lebih banyak memiliki remaja dengan pengetahuan kurang. Sedangkan pada ibu dengan pendidikan tinggi lebih banyak memiliki remaja dengan pengetahuan cukup (64.5%). Ayah dengan pendidikan rendah, lebih banyak memiliki remaja dengan pengetahuan kurang (60.6%). Pada ayah dengan pendidikan menengah, memiliki jumlah remaja yang sama antara pengetahuan kurang dan cukup. Sedangkan pada ayah dengan pendidikan tinggi, lebih banyak memiliki remaja dengan pengetahuan cukup (60.2%).

Tabel 5.24 Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Remaja dan Pengetahuan Ibu pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel	Pengetahuan Remaja				Total		P value
	Kurang (n=97)		Cukup (n=107)		n	%	
	n	%	n	%			
Pengetahuan Ibu							
Kurang	54	55.1	44	44.9	98	100	0.053
Cukup	43	40.6	63	59.4	106	100	
Pendidikan Ibu							
Dasar	27	57.4	20	42.6	47	100	0.055
Menengah	48	50.5	47	49.5	95	100	
Tinggi	22	35.5	40	64.5	62	100	
Pendidikan Ayah							
Dasar	20	60.6	13	39.4	35	100	0.106
Menengah	44	50.0	44	50.0	88	100	
Tinggi	33	39.8	50	60.2	83	100	

5.4.8 Hubungan Pekerjaan dengan Variabel Independen Lain

5.4.8.1 Hubungan Pekerjaan Ayah dengan Pendidikan Ayah

Pada tabel 5.25 dapat dilihat hubungan pekerjaan ayah dengan pendidikan ayah, terlihat bahwa ayah dengan pendidikan dasar paling banyak bekerja sebagai buruh (48.5%). Pada ayah dengan pendidikan menengah paling banyak bekerja sebagai (39.8%) sedangkan pada ayah dengan pendidikan tinggi paling banyak bekerja sebagai pegawai swasta (44.6%).

Tabel 5.25 Distribusi Responden Menurut Pekerjaan Ayah dan Pendidikan Ayah pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Pendidikan Ayah	Pekerjaan Ayah										Total	Pvalue	
	Tidak bekerja (n=13)		Buruh (n=25)		Wiraswasta (n=46)		Pegawai swasta (n=77)		Pegawai negeri (n=43)				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Dasar	2	6.1	16	48.5	9	27.3	5	15.2	1	3.0	33	100	0.0005
Menengah	7	8.0	8	9.1	20	22.7	35	39.8	18	20.5	88	100	
Tinggi	4	4.8	1	1.2	17	20.5	37	44.6	24	28.9	43	21.1	

5.4.8.2 Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Pendidikan Ibu

Pada tabel 5.26 dapat dilihat hubungan antara pekerjaan ibu dengan pendidikan ibu. Ibu dengan pendidikan dasar dan menengah, lebih banyak yang tidak bekerja. Sedangkan pada ibu dengan pendidikan tinggi, lebih banyak yang bekerja (44%).

Tabel 5.26 Distribusi Responden Menurut Pekerjaan Ibu dan Pendidikan Ibu pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Pendidikan Ibu	Status Pekerjaan Ibu				Total		P value
	Tidak bekerja		Bekerja		n	%	
	n	%	n	%			
Dasar	40	85.1	7	14.9	47	100	0.0005
Menengah	74	77.9	21	22.1	95	100	
Tinggi	18	29.0	44	71.0	62	100	
Jumlah	132	64.7	72	35.3	204	100	

5.4.8.3 Hubungan Pendapatan dan Variabel Independen Lain

Pada tabel 5.27 dapat dilihat hubungan pendapatan dengan variabel independen lain. Pada hubungan antara pendapatan dengan pekerjaan ayah dapat dilihat bahwa pada ayah yang tidak bekerja paling banyak memiliki pendapatan kurang dari Rp 1.000.000 (46.2%). Pendapatan ini didapat dari ibu yang bekerja. Pada ayah yang bekerja sebagai buruh, paling banyak memiliki pendapatan kurang dari Rp 1.000.000. Pada ayah yang bekerja sebagai wiraswasta, pegawai swasta, dan pegawai negeri, paling banyak memiliki pendapatan lebih dari Rp 4.000.000.

Pada hubungan antara pendapatan dengan pekerjaan ibu, terlihat bahwa ibu yang bekerja, paling banyak memiliki pendapatan lebih dari Rp 4.000.000 (55.6%). Sedangkan pada ibu yang tidak bekerja, paling banyak memiliki pendapatan antara Rp 1.000.000 sampai kurang dari Rp 2.000.000.

Pada hubungan antara pendapatan dengan pekerjaan ayah, terlihat bahwa, ayah dengan pendidikan dasar, paling banyak berpendapatan kurang dari Rp 1.000.000 (63.6%). Pada ayah dengan pendidikan menengah, paling banyak berpendapatan antara Rp 1.000.000 sampai kurang dari Rp 2.000.000 (37.5%).

Sedangkan pada ayah berpendidikan tinggi, paling banyak berpendapatan lebih dari Rp 4.000.000 (67.5%).

Pada hubungan antara pendapatan dengan pendidikan ibu, terlihat bahwa ibu dengan pendidikan dasar, paling banyak berpendapatan kurang dari Rp 1.000.000 (63.6%). Ibu dengan pendidikan menengah, paling banyak berpendapatan antara Rp 1.000.000 sampai kurang dari Rp 2.000.000 (34.7%). Sedangkan pada ibu dengan pendidikan tinggi, paling banyak berpendapatan lebih dari Rp 4.000.000 (75.8%).

Pada hubungan antara pendapatan dengan jumlah anggota keluarga, terlihat bahwa keluarga kecil dan besar, paling banyak memiliki pendapatan lebih dari Rp 4.000.000.

5.4.9 Hubungan Pengetahuan Kalsium Ibu dengan Pendidikan Ibu

Pada tabel 5.28 dapat dilihat hubungan antara pengetahuan ibu dengan pendidikan ibu. Ibu dengan pendidikan dasar, lebih banyak memiliki pengetahuan yang tergolong kurang (70.2%). Sedangkan pada ibu dengan pendidikan menengah dan tinggi, lebih banyak memiliki pengetahuan yang cukup.

Tabel 5.27 Distribusi Responden Menurut Pendapatan dan Variabel Lain pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel	Pendapatan								Total		Pvalue
	< Rp 1.000.000 (n=44)		Rp1.000.000– <Rp2.000.000 (n=53)		Rp2.000.000 - < Rp4.000.000 (n=38)		≥Rp4.000.000 (n=69)				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Pekerjaan											
Ayah											
Tidak bekerja	6	46.2	3	23.1	0	0	4	30.8	13	100	0.0005
Buruh	14	56.0	11	44.0	0	0	0	0	25	100	
Wiraswasta	17	37.0	6	13.0	4	8.7	19	41.3	46	100	
Pegawai swasta	7	9.1	22	28.6	20	26.0	28	36.4	77	100	
Pegawai negeri	0	0	11	25.6	14	32.6	18	41.9	43	100	
Pekerjaan Ibu											
Bekerja	11	15.3	11	15.3	10	13.9	40	55.6	72	100	0.0005
Tidak bekerja	33	25.0	42	31.8	28	21.2	29	22.0	132	100	
Pendidikan											
Ayah											
Dasar	21	63.6	11	33.3	1	3.0	0	0	33	100	0.0005
Menengah	19	21.6	33	37.5	9	10.8	14	16.9	88	100	
Tinggi	4	4.8	9	10.8	14	16.9	56	67.5	83	100	
Pendidikan Ibu											
Dasar	28	59.6	15	31.9	3	6.4	1	2.1	47	100	0.0005
Menengah	14	14.7	33	34.7	27	28.4	21	22.1	95	100	
Tinggi	2	3.2	5	8.1	8	12.9	47	75.8	62	100	
Jumlah anggota keluarga											
Kecil	27	20.6	34	26.0	25	19.1	45	34.4	131	100	0.973
Besar	17	23.3	19	26.0	13	17.8	24	32.9	73	100	

Tabel 5.28 Distribusi Responden Menurut Pengetahuan Ibu dan Pendidikan Ibu pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Pendidikan Ibu	Pengetahuan Ibu				Total		Pvalue
	Kurang		Cukup		n	%	
	n	%	n	%			
Dasar	33	70.2	14	29.8	47	100	0.002
Menengah	42	44.2	53	55.8	95	100	
Tinggi	23	37.1	39	62.9	62	100	
Jumlah	98	48.0	106	52.0	204	100	

5.4.10 Hubungan Frekuensi Ketersediaan dan Variabel Independen Lain

Pada tabel 5.29 dapat dilihat hubungan antara frekuensi ketersediaan bahan makanan kalsium di rumah dengan variabel lain. pada hubungan antara frekuensi ketersediaan dengan pekerjaan ayah, terlihat bahwa ayah yang tidak bekerja, bekerja sebagai buruh, dan pegawai negeri, memiliki frekuensi ketersediaan sering lebih banyak daripada frekuensi ketersediaan jarang. Sedangkan pada ayah yang bekerja sebagai wiraswasta dan pegawai swasta, memiliki frekuensi ketersediaan jarang yang lebih banyak daripada frekuensi ketersediaan sering.

Pada hubungan antara frekuensi ketersediaan dengan pekerjaan ibu, terlihat bahwa ibu yang bekerja memiliki frekuensi ketersediaan sering yang lebih banyak (55.6%) daripada frekuensi ketersediaan sering (44.4%). Sedangkan sebaliknya pada ibu tidak bekerja, frekuensi ketersediaan jarang lebih banyak (51.5%) daripada frekuensi ketersediaan sering (48.5%).

Pada hubungan antara pendapatan dengan pendidikan ayah, terlihat bahwa ayah dengan pendidikan dasar dan menengah, memiliki frekuensi ketersediaan jarang lebih banyak daripada frekuensi ketersediaan sering. Sedangkan pada ayah dengan pendidikan tinggi, frekuensi ketersediaan sering lebih banyak (55.4%) daripada

frekuensi ketersediaan jarang (44.6%). Pada hubungan antara frekuensi ketersediaan dengan pendidikan ibu terlihat bahwa pada ibu dengan pendidikan dasar dan menengah, lebih banyak memiliki frekuensi ketersediaan jarang daripada frekuensi ketersediaan sering. Sedangkan pada ibu dengan pendidikan tinggi, lebih banyak memiliki frekuensi ketersediaan sering (59.7%) daripada frekuensi ketersediaan jarang (40.3%).

Pada hubungan antara ketersediaan dengan pendapatan terlihat bahwa pada pendapatan kurang dari Rp 1.000.000 dan lebih dari Rp 4.000.000, memiliki frekuensi ketersediaan sering lebih banyak daripada frekuensi ketersediaan jarang. Sedangkan pada pendapatan antara Rp 1.000.000 sampai kurang dari Rp 2.000.000, memiliki frekuensi ketersediaan jarang lebih banyak (60.4%) daripada frekuensi ketersediaan sering (39.6%). Pada pendapatan antara Rp 2.000.000 sampai kurang dari Rp 4.000.000, memiliki frekuensi ketersediaan yang sama banyak antara sering dan jarang.

Pada hubungan antara frekuensi ketersediaan dengan jumlah anggota keluarga terlihat bahwa pada keluarga besar, memiliki frekuensi ketersediaan jarang lebih banyak (53.4%) daripada frekuensi ketersediaan sering (46.6%). Sedangkan pada keluarga kecil, memiliki frekuensi ketersediaan sering lebih banyak (53.4%) daripada frekuensi ketersediaan jarang (46.6%). Pada hubungan antara frekuensi ketersediaan dengan pengetahuan kalsium ibu terlihat bahwa pada ibu dengan pengetahuan kurang, memiliki frekuensi ketersediaan jarang lebih banyak (55.1%) daripada frekuensi ketersediaan sering (44.9%). Sedangkan pada ibu dengan pengetahuan cukup, memiliki frekuensi ketersediaan sering lebih banyak (56.6%) daripada frekuensi ketersediaan jarang (43.4%).

Tabel 5.29 Distribusi Responden Menurut Ketersediaan dan Variabel Lain pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel	Frekuensi Ketersediaan				Total		P value
	Jarang (n=100)		Sering (n=104)		n	%	
	n	%	n	%			
Pekerjaan Ayah							
Tidak bekerja	4	30.8	9	69.2	13	100	0.653
Buruh	12	48.0	13	52.0	25	100	
Wiraswasta	25	54.3	21	45.7	46	100	
Pegawai swasta	39	50.6	38	49.4	77	100	
Pegawai negeri	20	46.5	23	53.5	43	100	
Pekerjaan Ibu							
Bekerja	32	44.4	40	55.6	72	100	0.413
Tidak bekerja	68	51.5	64	48.5	132	100	
Pendidikan Ayah							
Dasar	18	54.5	15	45.5	33	100	0.544
Menengah	45	51.1	43	48.9	88	100	
Tinggi	37	44.6	46	55.4	83	100	
Pendidikan Ibu							
Dasar	26	55.3	21	44.7	47	100	0.238
Menengah	49	51.6	46	48.4	95	100	
Tinggi	25	40.3	37	59.7	62	100	
Pendapatan							
< Rp 1.000.000	20	45.5	24	54.5	44	100	0.229
Rp 1.000.000 - < Rp 2.000.000	32	60.4	21	39.6	53	100	
Rp 2.000.000 - < Rp 4.000.000	19	50.0	19	50.0	38	100	
≥ Rp 4.000.000	29	42.0	40	58.0	69	100	
Jumlah anggota keluarga							
Besar	39	53.4	34	46.6	73	100	0.428
Kecil	61	46.6	70	53.4	131	100	
Pengetahuan kalsium Ibu							
Kurang	54	55.1	44	44.9	98	100	0.126
Cukup	46	43.4	60	56.6	106	100	

5.4.11 Hubungan Frekuensi Jajan dengan Variabel Independen Lain

Pada tabel 5.30 dapat dilihat hubungan antara frekuensi jajan dengan variabel independen lain. Pada hubungan antara jenis kelamin dengan frekuensi jajan terlihat bahwa baik perempuan dan laki-laki, paling banyak memiliki frekuensi jajan sering.

Pada hubungan antara frekuensi jajan dengan pekerjaan ayah terlihat bahwa, ayah yang tidak bekerja, paling banyak memiliki remaja dengan frekuensi jajan kadang-kadang. Sedangkan pada ayah dengan pekerjaan sebagai buruh, wiraswasta, pegawai swasta, dan pegawai negeri, paling banyak memiliki remaja dengan frekuensi ketersediaan sering daripada frekuensi jajan kadang-kadang dan jarang.

Pada hubungan antara frekuensi jajan dengan pekerjaan ibu terlihat bahwa baik pada ibu bekerja maupun tidak bekerja, sama-sama memiliki remaja dengan frekuensi jajan sering. Begitu pula halnya pada hubungan antara frekuensi jajan dengan pendidikan ayah dan ibu, terlihat bahwa, orang tua baik dengan pendidikan dasar, menengah, maupun tinggi, memiliki frekuensi jajan sering paling banyak daripada frekuensi jajan kadang-kadang dan jarang. Frekuensi jajan sering juga mendominasi pada berbagai kategori pendapatan, pengetahuan ibu, ketersediaan bahan makanan kalsium, pengetahuan remaja, dan *peer group*.

Tabel 5.30 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Jajan dan Variabel Independen Lain pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel	Frekuensi Jajan						Total		Pvalue
	Sering (n=124)		Kadang-kadang (n=65)		Jarang (n=15)		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Jenis Kelamin									
Perempuan	74	59.7	40	32.3	10	8.1	124	100	0.862
Laki-laki	50	62.5	25	31.3	5	6.3	80	100	
Pekerjaan Ayah									
Tidak bekerja	5	38.5	6	46.2	2	15.4	13	100	0.276
Buruh	17	68.0	8	32.0	0	0	25	100	
Wiraswasta	24	52.2	19	41.3	3	6.5	46	100	
Pegawai swasta	49	63.6	20	26.0	8	10.4	77	100	
Pegawai negeri	29	67.4	12	27.9	2	4.7	43	100	
Pekerjaan Ibu									
Bekerja	42	53.8	25	34.7	5	6.9	72	100	0.810
Tidak bekerja	82	62.1	40	30.3	10	7.6	132	100	
Pendidikan Ayah									
Dasar	24	72.7	7	21.2	2	6.1	33	100	0.555
Menengah	49	55.7	32	36.4	7	8.0	88	100	
Tinggi	51	61.4	26	31.3	6	7.2	83	100	
Pendidikan Ibu									
Dasar	31	66.0	14	29.8	2	4.3	47	100	0.749
Menengah	57	60.0	29	30.5	9	9.5	95	100	
Tinggi	36	58.1	22	35.5	4	6.5	62	100	
Pendapatan									
≥ Rp 4.000.000	38	55.1	24	34.8	7	10.1	69	100	0.840
Rp 2.000.000 - < Rp 4.000.000	23	60.5	13	34.2	2	5.3	38	100	
Rp 1.000.000 - < Rp 2.000.000	36	67.9	14	26.4	3	5.7	53	100	
< Rp 1.000.000	27	61.4	14	31.8	3	6.8	44	100	
Pengetahuan Ibu									
Kurang	59	60.2	30	30.6	9	9.2	98	100	0.618
Cukup	65	61.3	35	33.0	6	5.7	106	100	

Bersambung

Tabel 5.30 Distribusi Responden Menurut Frekuensi Jajan dan Variabel Independen Lain pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008 (lanjutan)

Variabel	Frekuensi Jajan						Total		Pvalue
	Sering		Kadang-kadang		Jarang		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Ketersediaan Bahan Makanan Kalsium									
Jarang	56	56.0	36	36.0	8	8.0	100	100	0.386
Sering	68	65.4	29	27.9	65	31.9	104	100	
Pengetahuan Remaja									
Kurang	64	66.0	28	28.9	5	5.2	97	100	0.278
Cukup	60	56.1	37	34.6	10	9.3	107	100	
Peer group									
Kuat	29	58.0	18	36.0	3	6.0	50	100	0.739
Lemah	95	61.7	47	30.5	12	7.8	154	100	

5.4.12 Hubungan *Peer Group* dengan Variabel Independen Lain

Pada tabel 5.31 dapat dilihat hubungan antara *peer group* dengan variabel lain. Pada hubungan antara *peer group* dengan jenis kelamin terlihat bahwa baik pada laki-laki maupun perempuan, memiliki *peer group* lemah yang lebih banyak daripada *peer group* kuat. Demikian pula halnya pada hubungan *peer group* dengan pengetahuan kalsium remaja, memiliki *peer group* lemah yang lebih banyak daripada *peer group* kuat.

Tabel 5.31 Distribusi Responden Menurut *Peer Group* dan Variabel Independen Lain pada Remaja di Tiga SMP di Depok pada tahun 2008

Variabel	<i>Peer Group</i>				Total		P value
	Kuat (n=50)		Lemah (n=154)		n	%	
	n	%	n	%			
Jenis Kelamin							
Perempuan	34	27.4	90	72.6	124	100	0.300
Laki-laki	16	20.0	64	80.0	80	100	
Pengetahuan Kalsium Remaja							
Kurang	25	25.8	72	74.2	97	100	0.813
Cukup	25	23.4	82	76.6	154	100	

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode *cross-sectional* dimana baik variabel independen maupun dependen diukur secara bersamaan sehingga hasil penelitian tidak dapat menentukan atau melihat mana variabel yang menjadi penyebab dan variabel mana yang menjadi akibat. Desain ini hanya dapat melihat hubungan antar variabel apakah ada perbedaan atau tidak.

Secara teori terdapat banyak variabel yang berhubungan dengan konsumsi kalsium seperti yang terlihat pada kerangka konsep tetapi karena keterbatasan penulis, maka penulis hanya meneliti beberapa variabel saja. Dikarenakan keterbatasan ini maka kemungkinan hasil yang diperoleh belum sepenuhnya menggambarkan dengan baik.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebar kuesioner dan pengisian kuesioner dilakukan sendiri oleh responden remaja dengan dipandu peneliti. Cara pengisian yang dilakukan sendiri oleh responden memang praktis namun memiliki beberapa keterbatasan diantaranya memungkinkan responden bertanya atau berdiskusi dengan teman sebelahnya, melakukan kesalahan dalam pengisian kuesioner, kurang memahami, atau kurang memperhatikan penjelasan peneliti, dan memberikan jawaban yang tidak jujur. Selain itu kuesioner juga diisi sendiri oleh ibu remaja di rumah. Hal ini tentu memiliki kelemahan karena memungkinkan ibu bertanya atau berdiskusi dengan orang lain, melakukan kesalahan dalam pengisian kuesioner, kurang memahami atau memperhatikan petunjuk pengisian, serta

memberikan jawaban yang tidak jujur. Dengan adanya beberapa keterbatasan ini maka hasil yang diperoleh tentu belum sepenuhnya baik.

6.2 Gambaran Karakteristik Remaja

6.2.1 Gambaran Jenis Kelamin Remaja

Asupan kalsium pada remaja sangat berkaitan dengan asupan energi (Brown, 2005). Asupan energi pada laki-laki umumnya memang lebih besar daripada perempuan, hal ini dikarenakan lebih tingginya aktivitas yang dikerjakan laki-laki. Berdasarkan tabel 5.1 pada hasil, diketahui bahwa sebanyak 60.8% remaja di ketiga sekolah menengah pertama di Depok berjenis kelamin perempuan sedangkan sisanya adalah laki-laki 39.2%.

Perbedaan konsumsi kalsium menurut jenis kelamin dilakukan untuk melihat risikonya terhadap osteoporosis. Remaja perempuan mempunyai risiko yang paling besar terhadap asupan kalsium yang tidak adekuat dan terdapat kecenderungan asupan kalsium mengalami penurunan (Worthington-Robert, 2000). Perempuan lebih berisiko terkena osteoporosis karena laki-laki memiliki puncak massa tulang yang lebih tinggi daripada perempuan dan karena perempuan kehilangan massa tulang sekitar lima tahun setelah menopause (Smolin&Grosvenor, 2000). Rendahnya asupan kalsium selama masa pembentukan tulang seperti masa remaja akan mengakibatkan rendahnya puncak massa tulang. Jika asupan kalsium terus rendah setelah melewati masa puncak massa tulang, tingkat kehilangan massa tulang akan meningkat dan risiko terkena osteoporosis semakin besar (Smolin&Grosvenor, 2000).

Dengan lebih banyaknya remaja berjenis kelamin perempuan daripada laki-laki pada penelitian ini, menunjukkan tingginya risiko osteoporosis berdasarkan jenis kelamin. Oleh karena itu, frekuensi konsumsi kalsium pada perempuan harus lebih sering daripada laki-laki. Akan tetapi bukan tidak mungkin laki-laki terkena osteoporosis, oleh karena itu remaja laki-laki juga harus meningkatkan konsumsi kalsium. Kurang kalsium juga berarti kurang asupan zat gizi lain seperti protein, lemak, vitamin, dan lain-lain yang juga terkandung dalam bahan makanan sumber kalsium.

6.2.2 Gambaran Pengetahuan Kalsium Remaja

Pengetahuan kalsium digunakan untuk melihat sejauh mana remaja mengetahui tentang kalsium sebagai salah satu zat gizi yang penting pada usianya. Meskipun remaja dengan kategori tingkat pengetahuan gizi cukup lebih besar (52.5%) daripada kategori pengetahuan rendah (47.5%), namun hanya sebagian kecil remaja yang mengetahui kalsium sebagai golongan zat gizi mineral (27.5%) dan masa remaja sebagai periode kebutuhan kalsium terbanyak (21.6%). Hal ini cukup menarik, sebagian besar (66.2%) remaja mengatakan periode kebutuhan kalsium terbanyak adalah masa anak-anak (data tidak ditampilkan). Padahal remaja sangat rawan terhadap masalah defisiensi kalsium. Terdapat dua kemungkinan yang menyebabkan ketidaktahuan ini. Pertama, karena banyaknya iklan baik di media cetak maupun elektronik yang menekan pentingnya sumber kalsium (misalnya iklan susu) untuk usia anak-anak. Kedua, remaja pada usia 12-16 tahun ini tidak paham konteks remaja yang dimaksud. Dengan usia peralihan dari anak-anak ke remaja ini, mereka terkadang masih menganggap dirinya sebagai anak-anak. Sayangnya kedua

kemungkinan tadi tidak dapat dibuktikan secara statistik. Namun jika memang kemungkinan pertama benar maka hal tersebut perlu diluruskan oleh pihak yang bersangkutan (pembuat iklan, pemilik produk, media massa, dan lain-lain). Tapi apabila kemungkinan kedua yang benar, perlu diperjelas konteks remaja dalam benak mereka seharusnya seperti apa. Jika mereka menganggap diri mereka sebagai anak-anak maka pengetahuan mereka tidak sepenuhnya salah karena terlepas benar atau salah mempersepsikan remaja, usia mereka (12-16 tahun) memang membutuhkan asupan kalsium terbanyak. Lain halnya jika mereka memang menganggap diri mereka sebagai remaja, menandakan bahwa pengetahuan mereka tentang kalsium memang masih kurang.

Pada pengetahuan tentang fungsi kalsium, 90.7% remaja mengetahui untuk pembentukan tulang dan gigi, 10.3% remaja mengetahui untuk kontraksi dan relaksasi otot, 5.9% remaja mengetahui untuk menghantarkan impuls saraf, dan hanya 3.9% remaja yang mengatakan kalsium berfungsi untuk menghantarkan impuls saraf.

Pada pengetahuan tentang sumber kalsium, 85.8% remaja mengatakan susu, 72.1% remaja mengatakan keju, 44.6% remaja mengatakan kuning telur, 37.3% remaja mengatakan kacang kedelai, 6.9% remaja mengatakan ikan teri, dan 4.9% remaja mengatakan udang sebagai sumber kalsium.

Pada pengetahuan tentang akibat kekurangan kalsium, 72.5% remaja mengatakan osteoporosis, 38.7% remaja mengatakan karies gigi, 16.2% remaja mengatakan riketsia, 8.3% remaja mengatakan darah sulit membeku, dan 6.9% remaja mengatakan kejang otot.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja mengetahui pentingnya kalsium untuk kesehatan tulang dan gigi serta susu dan produk susu sebagai sumber kalsium.

6.3 Gambaran Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga

Pada keluarga dan masyarakat yang penghasilannya rendah, rendah pula jumlah uang yang dibelanjakan untuk membeli makanan. Bila penghasilan semakin baik, maka jumlah uang dipakai untuk membeli makanan dan bahan makanan itu akan meningkat, sampai suatu tingkat tertentu dimana uang pembeli makanan itu juga menambah secara berarti, atau dapat dianggap tetap tidak banyak berubah. Namun demikian ada suatu batas penghasilan terendah, dimana makanan dan bahan makanan yang dapat dibeli untuk keluarga itu tidak mencukupi untuk mendapat dan memelihara kesehatan seluruh keluarga (Suhardjo, 1989).

6.3.1 Pekerjaan Ayah

Tingkat pekerjaan seseorang berkaitan dengan tingkat pendapatannya. Pada keluarga dimana hanya ayah yang mencari nafkah tentu berbeda besar pendapatannya dengan keluarga yang mengandalkan sumber keuangannya dari ayah dan ibu (Apriadji, 1986). Jenis pekerjaan ayah pada remaja di tiga SMP di Depok cukup beragam, terbagi menjadi pegawai negeri (21.1%), pegawai swasta (37.7%), wiraswasta (22.5%), buruh (12.3%) dan tidak bekerja (6.4%). Pegawai swasta dan pegawai negeri merupakan pekerjaan dengan penghasilan tetap. Dengan adanya penghasilan tetap setiap bulannya maka dimungkinkan adanya asupan makanan setiap hari. Hanya saja mungkin jumlahnya belum mencukupi dan bergizi, tergantung penghasilan dan pengetahuan gizi. Sedangkan untuk pekerjaan dengan

penghasilan tidak tetap seperti wiraswasta dan buruh, asupan makanan lebih disesuaikan dengan pendapatan. Jika sedang banyak memperoleh penghasilan maka asupan makanan dikatakan mencukupi. Jika sedang sedikit maka penghasilan yang didapat akan menyesuaikan dengan asupan makanan yang seadanya. Pada penelitian ini jenis pekerjaan ayah terbanyak adalah pegawai swasta yang merupakan pekerjaan dengan penghasilan tetap. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada asupan makanan setiap hari bagi remaja, meskipun jumlahnya belum tentu mencukupi dan bergizi.

6.3.2 Pekerjaan Ibu

Sama halnya dengan pekerjaan ayah, gambaran pekerjaan ibu juga cukup beragam, namun dalam ini pekerjaan ibu terbagi menjadi, bekerja dan tidak bekerja. Pada umumnya yang mencari nafkah bagi keluarga adalah ayah sedangkan ibu biasanya sebagai ibu rumah tangga, mengurus pekerjaan rumah tangga seperti memasak, menyiapkan, dan menyediakan makanan bagi keluarga di rumah. Akan tetapi terkadang ada juga ibu yang bekerja mencari nafkah sementara ayah justru mengurus rumah tangga. Ada juga ayah yang bekerja sementara ibu juga bekerja membantu menambah penghasilan keluarga. Untuk yang satu ini biasanya keluarga memiliki penghasilan yang lebih besar daripada hanya ayah yang bekerja dan peran ibu dalam mengurus rumah tangga seperti memasak, menyiapkan, dan menyediakan makanan bagi keluarga akan berkurang dan lebih memilih membeli makanan di luar atau pembantu yang memasak makanan meski ibu biasanya tetap memegang kendali terhadap penyediaan makanan di rumah. Hal ini menimbulkan kekhawatiran kurang terpenuhinya gizi keluarga. Semakin baiknya tingkat pekerjaan maka semakin tinggi

pendapatan, tetapi belum tentu baik gizinya. Ibu yang tidak mengerti akan makanan bergizi akan menyediakan makanan sepenuhnya berdasarkan rasa enak tidaknya makanan tanpa memikirkan gizi yang ada dalam makanan. Akan tetapi jika ibu memiliki pengetahuan gizi yang baik meskipun ibu sibuk bekerja, ibu akan tetap menyediakan makanan dengan mempertimbangkan gizi yang ada dalam makanan. Berdasarkan hasil, diketahui bahwa sebagian besar ibu tidak bekerja (64.7%). Dengan demikian ada kecenderungan pendapatan keluarga hanya mengandalkan dari pekerjaan ayah dan ibu lebih banyak mengurus rumah tangga. Dalam penelitian ini status pekerjaan ibu selain berkaitan dengan pendapatan juga berkaitan dengan ketersediaan bahan makanan sumber kalsium di rumah sehingga ada kemungkinan sering tersedianya bahan makanan sumber kalsium di rumah.

6.3.3 Pendidikan Ayah

Latar belakang pendidikan seseorang merupakan salah satu unsur penting dalam mempengaruhi keadaan gizi seseorang yaitu menentukan dalam mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan dan informasi yang dimiliki tentang gizi menjadi lebih baik (Apriadi, 1986; Berg 1986).

Berdasarkan pendidikan ayah diketahui bahwa sebagian besar ayah berpendidikan SMA (43.1%), namun tidak sedikit pula yang mengenyam pendidikan diploma atau sarjana (40.7%). Hanya 16.2% ayah yang berpendidikan kurang dari sama dengan SMP. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pendidikan ayah sudah cukup baik sehingga jika diberi penyuluhan gizi, ayah dapat dengan mudah

menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang diperoleh sehingga diharapkan pengetahuan dan informasi yang dimiliki tentang gizi menjadi lebih baik.

6.3.4 Pendidikan Ibu

Sama halnya dengan pendidikan ayah, sebagian besar ibu berpendidikan SMA (46.6%). Hanya 30.4% ibu yang mengenyam pendidikan tinggi dan selebihnya (23%) berpendidikan kurang dari sama dengan SMP. Dengan demikian jika dibandingkan dengan pendidikan ayah, pendidikan ibu masih lebih rendah daripada ayah. Hal ini berarti jika mengadakan penyuluhan gizi kepada para ibu hendaknya pesan yang ingin disampaikan harus disesuaikan dengan tingkat pendidikan mereka yang kebanyakan lulusan SMA dan tidak menggunakan bahasa atau istilah yang sulit dimengerti agar para ibu dapat menyerap dan memahami pesan gizi yang disampaikan dan keadaan gizi keluarga dapat menjadi lebih baik.

6.3.5 Pendapatan Orang Tua

Pendapatan keluarga cukup beragam antara kurang dari Rp 1.000.000 sampai dengan lebih dari Rp 4.000.000. Berdasarkan hasil, diketahui bahwa pendapatan keluarga dengan frekuensi terbanyak adalah lebih dari Rp 4.000.000 (33.8%) dan frekuensi paling sedikit adalah Rp 2.000.000 sampai kurang dari Rp 4.000.000 (18.6%). Selain itu 26% keluarga memiliki pendapatan antara Rp 1.000.000 sampai kurang dari Rp 2.000.000 dan 21.6% keluarga memiliki pendapatan kurang dari Rp 1.000.000.

Suhardjo (1989) menyebutkan bahwa dengan meningkatnya pendapatan seseorang, akan terjadi perubahan-perubahan dalam susunan makanannya.

Diharapkan asupan makanan lebih beragam sehingga asupan zat-zat gizi dapat terpenuhi dengan baik. Dalam hal ini jika pendapatan yang tinggi diikuti dengan pengetahuan yang baik tentang kalsium, diharapkan konsumsi bahan makanan sumber kalsium akan meningkat dan terpenuhinya kecukupan kalsium dalam tubuh.

6.3.6 Jumlah Anggota Keluarga

Sebagian besar (64.2%) keluarga remaja di tiga SMP di Depok ini merupakan keluarga kecil (kurang dari 5 orang). Jumlah anggota keluarga ini dapat digunakan untuk melihat kesejahteraan sebuah keluarga secara ekonomi terkait dengan pendapatan. Pendapatan tinggi untuk sebuah keluarga kecil maka dapat dikatakan keluarga tersebut sejahtera secara ekonomi.

6.4 Gambaran Pengetahuan Kalsium Ibu

Berdasarkan hasil diketahui bahwa separuh (52%) ibu memiliki pengetahuan kalsium yang cukup baik. Pengetahuan ibu yang baik dapat digunakan untuk melihat bagaimana konsumsi makanan dalam keluarga, karena ibu dianggap sebagai pintu gerbang makanan bagi keluarga.

Meskipun ibu dengan kategori tingkat pengetahuan gizi cukup lebih besar (52%) daripada kategori pengetahuan rendah (48%), namun hanya sedikit ibu yang mengetahui kalsium sebagai golongan zat gizi mineral (40.2%) dan masa remaja sebagai periode kebutuhan kalsium terbanyak (5.4%). Sama halnya dengan remaja, sebagian besar (79.4%) ibu juga mengatakan periode kebutuhan kalsium terbanyak adalah masa anak-anak (data tidak ditampilkan).

Pada pengetahuan tentang fungsi kalsium, 98% ibu mengetahui untuk pembentukkan tulang dan gigi, 18.6% ibu mengetahui untuk kontraksi dan relaksasi otot, 12.7% ibu mengetahui untuk menghantarkan impuls saraf, dan hanya 11.3% yang mengatakan kalsium berfungsi untuk menghantarkan impuls saraf.

Pada pengetahuan tentang sumber kalsium, 90.2% ibu mengatakan susu, 63.2% ibu mengatakan keju, 39.7% ibu mengatakan kuning telur, 50% ibu mengatakan kacang kedelai, 29.4% ibu mengatakan ikan teri, dan 18.6% ibu mengatakan udang sebagai sumber kalsium. Pada pengetahuan ini terdapat perbedaan dengan pengetahuan remaja. Disini lebih banyak ibu mengetahui kacang kedelai sebagai sumber kalsium, sedangkan remaja lebih banyak mengetahui kuning telur sebagai sumber kalsium.

Pada pengetahuan tentang akibat kekurangan kalsium, 87.7% ibu mengatakan osteoporosis, 45.1% ibu mengatakan karies gigi, 13.2% ibu mengatakan riketsia, 17.6% ibu mengatakan kejang otot, dan 10.8% ibu mengatakan darah sulit membeku.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar ibu mengetahui pentingnya kalsium untuk kesehatan tulang dan gigi serta susu dan produk susu sebagai sumber kalsium.

6.5 Gambaran Ketersediaan Bahan Makanan Sumber Kalsium di Rumah

Berdasarkan hasil diketahui bahwa ketersediaan bahan makanan sumber kalsium di rumah dengan frekuensi sering lebih banyak (51%) daripada yang jarang (49%) dengan rata-rata ketersediaan 7.8 kali per hari dan standar deviasi 5.3. Bahan makanan sumber tinggi kalsium yang setiap hari paling banyak tersedia yaitu tempe

(63.3%) dan yang paling banyak tidak pernah tersedia yaitu kuning telur bebek (74.4%).

Pada umumnya ibu menyediakan semua bahan makanan sumber kalsium. Diketahui bahwa lebih banyak ibu yang sering menyediakan bahan makanan sumber tinggi kalsium daripada ibu yang jarang menyediakan. Sedangkan frekuensi ketersediaan bahan makanan rendah kalsium dan pembantu absorpsi kalsium sama banyaknya antara frekuensi ketersediaan sering dengan frekuensi ketersediaan jarang. Namun frekuensi ketersediaan bahan makanan penghambat absorpsi kalsium sering lebih banyak daripada frekuensi ketersediaan jarang. Dengan demikian secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa bahan makanan sumber kalsium harus lebih sering tersedia di rumah, karena antara frekuensi sering dan jarang cenderung masih sama banyak. Begitu pula halnya dengan bahan makanan pembantu absorpsi kalsium, harus lebih sering tersedia di rumah, sedangkan untuk bahan makanan penghambat kalsium harus dikurangi frekuensi ketersediaannya di rumah untuk mendukung kecukupan kalsium remaja.

6.6 Gambaran Kebiasaan Jajan di Sekolah

Jajan dan melewati waktu makan merupakan kebiasaan yang terjadi pada remaja karena remaja pada umumnya banyak menghabiskan waktu di sekolah dan semakin jarang bersama keluarga (Brown, 2005). Berdasarkan hasil, diketahui bahwa sebagian besar (60.8%) remaja sering jajan di sekolah, 31.9% remaja kadang-kadang jajan dan 7.4% remaja jarang jajan di sekolah. Seringnya remaja jajan bukan berarti remaja mengalami kurang gizi. Hal yang perlu ditekankan pada remaja adalah membuat pilihan makanan jajanan yang menyehatkan. Jajanan yang dipilih

sebaiknya dapat menyumbang zat gizi bagi tubuh yang tidak disediakan oleh makanan utama (McWilliams, 1993).

Remaja umumnya memilih makanan yang tinggi gula, sodium, dan lemak serta rendah vitamin dan mineral (Brown, 2005). Seperti halnya jenis jajanan yang dikonsumsi remaja pada penelitian ini, banyak remaja yang mengonsumsi jenis jajanan seperti ciki, permen, dan wafer. Terdapat juga remaja yang makan makanan berat (nasi dan sebagainya) namun jumlahnya tidak sebanyak makanan ringan (ciki, wafer, permen, dan sebagainya). Jajanan yang paling banyak dikonsumsi oleh remaja adalah batagor (52.5%) yang juga merupakan jajanan sumber kalsium. Sedangkan untuk jenis minuman, air mineral merupakan minuman yang paling banyak dikonsumsi oleh remaja (69.6%) dan kedua terbanyak adalah teh botol (42.2%). Sedangkan susu sebagai sumber kalsium tidak banyak dikonsumsi remaja sebagai minuman jajanan. Lebih banyaknya remaja yang mengonsumsi teh daripada susu, dapat menghambat absorpsi kalsium dalam tubuh sehingga jika kurang konsumsi kalsium tapi banyak minum teh, tidak dapat memenuhi kecukupan kalsium harian. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa remaja dapat meningkatkan asupan kalsiumnya melalui jajanan akan tetapi jenis makanan dan minuman jajanan yang dipilih harus makanan dan minuman yang kaya kalsium untuk dapat meningkatkan asupan kalsium. Untuk itu remaja perlu dibekali dengan pengetahuan gizi tentang kalsium agar remaja dapat membuat pilihan makanan dan minuman jajanan secara benar.

6.7 Gambaran *Peer Group*

Pengaruh teman pada masa remaja sangatlah kuat. Perilaku remaja mulai banyak dipengaruhi oleh teman, termasuk perilaku makan. Mereka mulai sering menghabiskan waktu dengan teman dan cenderung berusaha untuk dapat diterima oleh teman. Oleh karena itu teman sangat mempengaruhi perilaku makan remaja (Brown, 2005).

Berdasarkan hasil, diketahui bahwa sebagian besar (98.5%) remaja memiliki teman akrab. Sembilan puluh empat persen diantaranya pergi jajan bersama teman tetapi hanya sebagian kecil (35.3%) remaja yang ditentukan jajanannya oleh teman. Meskipun demikian ternyata 54% remaja membeli makanan yang selalu sama dengan yang dibeli teman. Kenyataan ini menyiratkan bahwa pada umumnya remaja memiliki keinginan/selera masing-masing dalam memilih makanan yang akan dibeli dan selera tersebut sama dengan selera teman. Hal ini yang menyebabkan sebagian besar (75.4%) remaja tidak terlalu dipengaruhi oleh teman sebaya dalam membeli dan memilih makanan.

6.8 Gambaran Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Berdasarkan hasil, diketahui bahwa frekuensi konsumsi kalsium rata-rata yaitu 9.1 kali per hari dengan standar deviasi 5.2. Pada umumnya responden mengonsumsi semua bahan makanan sumber kalsium baik tinggi kalsium, rendah kalsium, pembantu absorpsi kalsium, dan penghambat absorpsi kalsium. Namun yang membedakan mereka secara kualitas adalah frekuensi konsumsi dan kandungan kalsium bahan makanan yang mereka konsumsi. Semakin sering remaja mengonsumsi bahan makanan tinggi kalsium dan pembantu absorpsi kalsium serta

jarang mengonsumsi sumber penghambat kalsium, semakin banyak kalsium yang diperoleh tubuh. Berdasarkan tabel 5.13 diketahui bahwa frekuensi konsumsi bahan makanan tinggi kalsium jarang sama banyak dengan frekuensi konsumsi sering. Begitu pula halnya pada konsumsi bahan makanan rendah kalsium dan penghambat kalsium. Pada konsumsi bahan makanan pembantu absorpsi kalsium, frekuensi konsumsi sering lebih banyak (51.5%) daripada frekuensi konsumsi jarang (48.5%). Hal ini memperlihatkan bahwa remaja memiliki kualitas konsumsi yang belum optimal dan masih perlu ditingkatkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas frekuensi konsumsi remaja harus lebih ditingkatkan terutama dengan lebih sering mengonsumsi bahan makanan tinggi kalsium dan lebih jarang mengonsumsi bahan makanan penghambat kalsium.

6.9 Hubungan Karakteristik Remaja dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

6.9.1 Hubungan Jenis Kelamin dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Asupan kalsium pada remaja sangat berkaitan dengan asupan energi (Brown, 2005). Kebutuhan zat gizi pada laki-laki berbeda dengan perempuan dan biasanya lebih tinggi karena anak laki-laki biasanya memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi. Hal ini terbukti pada CSFII (*The Continuing Survey of Intakes by Individuals*) tahun 1994-1996 bahwa rata-rata asupan kalsium usia 6 tahun ke atas cenderung lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan (Novotny et al., 2003). Begitu pula dengan hasil penelitian Fikawati, Syafiq, & Puspasari (2005) terhadap remaja SMU di Bandung menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara asupan kalsium pada anak perempuan dan laki-laki. Asupan kalsium yang kurang lebih banyak

ditemukan pada anak perempuan daripada anak laki-laki (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI, 2007).

Meskipun demikian terdapat hasil penelitian lain yang berbeda dengan kedua penelitian tersebut. Penelitian Eck dan Hackett-Renner menyebutkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara asupan kalsium pada laki-laki dan perempuan (Novotny et al., 2003). Dalam penelitian ini tidak diketahui berapa kecukupan kalsium yang dikonsumsi, tetapi setidaknya dalam penelitian ini dapat diketahui kebiasaan seberapa sering dan rutin mengonsumsi sumber kalsium karena konsumsi kalsium perlu dilakukan secara rutin setiap harinya. Meskipun tidak dapat dibandingkan secara tepat, pada penelitian ini didapati hasil yang sejalan dengan kedua penelitian terakhir bahwa tidak ada perbedaan proporsi frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium antara remaja perempuan dengan remaja laki-laki. Perempuan cenderung lebih sering mengonsumsi sumber kalsium (52.4%). Sedangkan pada laki-laki cenderung lebih jarang mengonsumsi sumber kalsium (53.8%). Hal ini dapat disebabkan karena perempuan lebih memiliki kesadaran untuk mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium daripada laki-laki.

Konsumsi kalsium pada remaja laki-laki dan perempuan sangat penting untuk mencegah osteoporosis. Meskipun perempuan lebih rawan terkena osteoporosis, bukan berarti remaja perempuan dapat berlega hati dengan hasil bahwa konsumsi kalsium pada perempuan lebih sering daripada konsumsi kalsium pada laki-laki. Pada penelitian ini kebiasaan konsumsi kalsium pada remaja perempuan sudah cukup baik namun jumlahnya tidak berbeda jauh dengan remaja perempuan yang dengan frekuensi konsumsi jarang. Oleh karena itu remaja perempuan masih harus

meningkatkan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium begitu pula halnya dengan laki-laki.

6.9.2 Hubungan Pengetahuan Kalsium Remaja dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pengetahuan kalsium merupakan langkah awal untuk meningkatkan konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Dengan pengetahuan gizi yang cukup diharapkan remaja dapat meningkatkan konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Sebagaimana dinyatakan oleh Miller et al. (2001), mereka yang mengetahui bahwa kalsium penting bagi kesehatan tulang, mengonsumsi kalsium lebih banyak daripada mereka yang tidak mengetahuinya. Penelitian pada remaja di Rhode Island, menyebutkan bahwa mereka yang mengetahui tentang kecukupan kalsium, manfaat kalsium bagi tulang dan bahwa masa remaja merupakan masa penting untuk meningkatkan massa tulang, mengonsumsi kalsium lebih banyak daripada mereka yang tidak mengetahui informasi ini (Harel et al., 1998).

Pada penelitian ini tidak memperlihatkan adanya perbedaan frekuensi konsumsi kalsium yang bermakna berdasarkan tingkat pengetahuan tentang kalsium pada remaja. Remaja dengan pengetahuan kurang masih lebih sering mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Sedangkan pada remaja dengan pengetahuan cukup lebih jarang mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Hasil ini sejalan dengan penelitian Fikawati, Syafiq, dan Puspasari (2005) dan Sulistyorini (2004) yang memperlihatkan tidak ada perbedaan asupan kalsium yang bermakna berdasarkan tingkat pengetahuan kalsium pada remaja.

Hal ini dimungkinkan terjadi karena menurut Smet (1994) dalam Amsirman (2001), perilaku seseorang yang mempengaruhi keadaan kesehatannya belum tentu karena alasan kesehatan tetapi karena alasan kebiasaan yang dilakukannya sejak lama. Sanjur (1982) juga mengemukakan bahwa kebiasaan makan tidak selamanya dikarenakan adanya proses pendidikan atau pengetahuan tetapi dapat disebabkan oleh kebiasaan yang diturunkan dari orang tua, nenek moyang, dan sebagainya (Khumaidi, 1989).

Pengetahuan tentang kalsium memang dapat memberikan informasi kepada remaja untuk mengimplementasikan perubahan perilaku untuk meningkatkan status kalsium, akan tetapi perilaku dan kepercayaan remajalah yang menentukan apakah ia termotivasi untuk melakukan perubahan perilaku (Miller, 2001).

Pada analisis bertahap antara variabel pengetahuan remaja dengan variabel independen lainnya, tidak diperoleh adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan kalsium remaja dengan pengetahuan ibu, pendidikan ibu, dan pendidikan ayah. Akan tetapi terdapat kecenderungan bahwa pada ibu dengan pengetahuan kurang dan orang tua berpendidikan rendah atau menengah, memiliki remaja dengan pengetahuan kurang, dan sebaliknya. Namun karena pendidikan orang tua tidak berhubungan dengan frekuensi konsumsi, maka dalam hal ini pengetahuan ibu lebih berperan. Meskipun remaja memiliki pengetahuan yang cukup baik, tidak menjamin baiknya frekuensi konsumsi, justru pengetahuan ibu yang lebih berhubungan dengan frekuensi konsumsi sering. Frekuensi konsumsi sering lebih banyak terjadi pada remaja dengan ibu yang berpengetahuan cukup. Dengan demikian hal ini dapat menjelaskan mengapa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan remaja dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber

kalsium, yaitu karena remaja belum dapat mengimplementasikan pengetahuannya ke dalam perilaku. Adanya remaja dengan frekuensi konsumsi sering bukan karena baiknya pengetahuan, akan tetapi karena baiknya pengetahuan ibu dan seringnya ibu menyediakan bahan makanan sumber kalsium di rumah.

6.10 Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

6.10.1 Hubungan Pekerjaan Ayah dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan signifikan antara pekerjaan ayah dengan frekuensi konsumsi. Hal ini tidak sejalan dengan Berg (1986), tetapi sejalan dengan McWilliams (1993) yang menyebutkan bahwa semakin tinggi tingkat kedudukan seseorang dalam pekerjaan maka kemungkinan akan meningkat pendapatan keluarganya dan meningkat pula asupan makanan. Akan tetapi tingginya pendapatan tidak menjamin asupan gizi yang adekuat. Pada analisis bertahap diperoleh hubungan yang signifikan antara pekerjaan ayah dengan pendidikan dan pendapatan. Namun ketika dihubungkan dengan ketersediaan tidak ada perbedaan yang bermakna. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pekerjaan ayah berhubungan dengan pendidikan dan pendapatan namun tidak berhubungan dengan ketersediaan bahan makanan di rumah sehingga tidak berhubungan dengan frekuensi konsumsi sumber kalsium remaja.

6.10.2 Hubungan Pekerjaan Ibu dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Status pekerjaan ibu digunakan selain untuk melihat pendapatan keluarga juga untuk melihat bagaimana peran ibu dalam menyediakan makanan untuk keluarga di rumah. Ibu yang tidak bekerja cenderung memiliki lebih banyak waktu untuk menyediakan makanan yang bergizi bagi keluarganya. Namun pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium meskipun frekuensi sering lebih banyak terdapat pada ibu yang tidak bekerja.

Pada analisis bertahap didapat hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan pendidikan dan pendapatan namun ketika dihubungkan dengan ketersediaan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keduanya. Hal ini menjelaskan mengapa tidak ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium.

6.10.3 Hubungan Pendidikan Ayah dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan ayah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Pada analisis bertahap pendidikan ayah hanya berhubungan secara signifikan dengan pekerjaan dan pendapatan. Pendidikan ayah tidak berhubungan dengan ketersediaan bahan makanan di rumah. Hal ini dapat menjelaskan mengapa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ayah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium pada remaja.

6.10.4 Hubungan Pendidikan Ibu dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Pada penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Hal ini dapat disebabkan karena pendidikan orang tua yang tinggi tidak selalu menunjang perilaku untuk memilih makanan yang sesuai dengan kebutuhan (Krummel&Etherton, 1996). Analisis bertahap antara pendidikan ibu dengan variabel independen lainnya seperti pendidikan dan pendapatan menunjukkan hubungan yang signifikan. Namun ketika dihubungkan dengan ketersediaan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Oleh karena itu pendidikan ibu menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium pada remaja.

6.10.5 Hubungan Pendapatan dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang dapat memenuhi kebutuhannya terutama untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dalam tubuhnya (Apriadji, 1968). Penelitian Islam et al. (2003) mengemukakan bahwa mereka yang datang dari golongan sosial ekonomi rendah memiliki rata-rata asupan kalsium yang lebih rendah daripada mereka yang datang dari golongan sosial ekonomi tinggi. Akan tetapi pendapatan tinggi bukan suatu jaminan adanya nutrisi yang adekuat (McWilliams, 1993). Seperti pada penelitian ini, remaja dengan pendapatan tinggi cenderung lebih jarang mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Hal ini dapat disebabkan oleh pendapatan yang tinggi digunakan untuk

membeli makanan atau minuman lain yang rendah atau tidak mengandung kalsium yang lebih mahal harganya.

6.10.6 Hubungan Jumlah Anggota Keluarga dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Menurut Apriadji (1986) pendapatan keluarga yang pas-pasan dan memiliki banyak anak kurang mampu menjamin pemerataan dan kecukupan makanan dalam keluarga. Keluarga ini dapat disebut sebagai keluarga rawan karena kebutuhan gizinya hampir tidak pernah tercukupi, dengan demikian akan rentan terhadap penyakit.

Namun pada penelitian ini didapatkan hubungan yang tidak signifikan antara jumlah anggota keluarga dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Keluarga besar cenderung lebih sering mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium daripada keluarga kecil. Hal ini dapat terjadi dikarenakan keluarga besar pada umumnya cenderung menghabiskan semua makanan yang ada. Berbeda halnya dengan keluarga kecil yang cenderung menunda atau menyisakan makanan.

Pada analisis bertahap, ketersediaan bahan makanan jumlah anggota keluarga cenderung lebih sering pada keluarga kecil daripada keluarga besar. Dengan demikian frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium dapat ditingkatkan dengan mencukupi jumlah makanan sumber kalsium yang tersedia sesuai dengan jumlah anggota keluarga yang ada di rumah.

6.11 Hubungan Pengetahuan Kalsium Ibu dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Untuk meningkatkan kesehatan remaja, perlu diikutsertakan peran ibu didalamnya, yaitu lewat pengetahuan ibu karena ibu merupakan pintu gerbang makanan dan bertindak sebagai panutan kebiasaan makan bagi remaja. Meskipun orang tua semakin kurang memiliki kontrol terhadap apa yang remaja makan di luar sana, akan tetapi ibu memiliki kendali dalam rumah (Brown, 2005). Pengetahuan gizi ibu yang baik akan turut berperan dalam meningkatkan kualitas diet anak. Hal inilah yang harus digunakan ibu untuk dapat meningkatkan gizi remaja. Akan tetapi Blaylock, Variyam, dan Lim (1999) pada penelitiannya menyatakan bahwa pengetahuan ibu tidak secara signifikan mempengaruhi asupan kalsium anak (Miller, et al., 2001).

Sejalan dengan penelitian tersebut, pada penelitian ini juga tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan kalsium ibu dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium, meskipun terdapat kecenderungan ibu dengan tingkat pengetahuan kurang memiliki remaja yang lebih jarang mengonsumsi bahan makan sumber kalsium. Sebaliknya pada ibu dengan pengetahuan cukup cenderung lebih sering mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Hubungan yang signifikan diperoleh dengan antara pengetahuan ibu dengan pendidikan ibu. Namun ketika dihubungkan dengan ketersediaan makanan tidak terdapat hubungan yang signifikan. Hal ini dapat terjadi karena ibu menyediakan makanan sumber kalsium bukan dikarenakan tinggi pengetahuan atau pendidikan ibu

tetapi faktor lain yang lebih berpengaruh misalnya kebiasaan makan yang diwariskan turun menurun, pengalaman, kepercayaan, dan lain-lain (Khumaidi, 1989).

6.12 Hubungan Ketersediaan Bahan Makanan Sumber Kalsium dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Seperti halnya pengetahuan yang merupakan langkah awal untuk mendukung kesehatan remaja, prakteknya adalah adanya ketersediaan bahan makanan sumber kalsium di rumah. Sztainer et al. (1999) dalam penelitiannya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan makanan pada remaja mengemukakan bahwa orang tua mempengaruhi pilihan makan mereka dari makanan yang mereka makan, masak dan beli, peraturan terkait makanan, hubungan orang tua dengan anak, budaya dalam keluarga, dan nilai keagamaan (Miller, 2001).

Pada penelitian ini diperoleh hubungan yang signifikan antara ketersediaan bahan makan sumber kalsium di rumah dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Semakin jarang tersedia bahan makanan sumber kalsium di rumah, semakin jarang remaja mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Sebaliknya semakin sering tersedia bahan makanan sumber kalsium di rumah, semakin sering remaja mengonsumsi sumber kalsium. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi pada remaja di Hawaii yang menemukan bahwa dengan meningkatkan konsumsi susu dan menyiapkan makanan kaya kalsium, dapat membantu meningkatkan asupan kalsium remaja (Miller, 2001). Selain itu menurut studi tentang kualitas gizi diet pada 16.202 anak usia 9-14 tahun, makan bersama keluarga dapat meningkatkan asupan kalsium. Mereka yang jarang makan bersama keluarga di rumah setiap harinya memiliki

asupan kalsium yang lebih banyak dan lebih jarang mengonsumsi soda (Miller, 2001).

Pada analisis bertahap diketahui bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara ketersediaan dengan variabel independen lainnya. Ketersediaan tidak dipengaruhi baik oleh status sosial ekonomi maupun pengetahuan ibu. Tidak peduli seberapa tinggi status ekonomi maupun baiknya pengetahuan ibu tidak mempengaruhi ketersediaan adanya bahan makanan di rumah. Hal ini dapat saja terjadi karena kebiasaan makan yang telah berlangsung lama, pengalaman, preferensi makanan, dan lain-lain (Khumaidi, 1989).

6.13 Hubungan Kebiasaan Jajan dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Jajan merupakan kebiasaan yang berkembang pada diet remaja. Makanan jajanan biasanya tinggi kalori dan rendah gizi. Ketika bersama teman-teman, remaja biasanya makan makanan jajan dan mengurangi asupan makanan utama mereka. Akibatnya mereka mungkin memenuhi kalori setiap harinya, tetapi kurang dalam vitamin dan mineral (McWilliams, 1993). Melewatkan waktu makan juga merupakan kebiasaan yang sering terjadi pada remaja. Banyak remaja yang melewatkan waktu sarapan dan makan siang, sedangkan makan malam merupakan waktu makan yang jarang dilewatkan (Brown, 2005).

Berdasarkan survei National Adolescent Student Health (NASH), 88% perempuan jajan 1 kali setiap hari dengan 25%-nya makan 4 makanan atau lebih. Sekitar 62% dari makanan jajanan ini dikategorikan sebagai makanan tinggi lemak dan tinggi gula (Krummel&Eherton, 1996). Hampir semua remaja mengonsumsi

jajanan setidaknya satu kali per hari. Sebuah studi pada remaja, dalam seminggu rata-rata laki-laki 18.2 kali makan makanan utama dan 10.9 jajanan, sementara perempuan 16.9 kali makan makanan utama dan 9.9 kali jajanan. Jajanan dapat memenuhi 25% - 33% energi per hari. Tetapi sayang, remaja umumnya memilih makanan yang tinggi gula, sodium, dan lemak serta rendah vitamin dan mineral (Brown, 2005).

Data dari CFII USDA tahun 1994-1996 menunjukkan bahwa makanan di luar rumah (restoran atau *fast food*) mengandung kalsium yang lebih rendah daripada makanan rumah. Sebagai contoh pada tahun 1995, densitas kalsium pada makanan luar rumah yaitu 343 mg per 1.000 kilokalori, sementara makanan rumah memiliki densitas kalsium yaitu 425 mg per 1.000 kilokalori (Miller, 2001).

Akan tetapi pada penelitian ini didapatkan hasil yang berbeda, tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan jajan dengan frekuensi konsumsi sumber kalsium. Remaja yang sering jajan di sekolah cenderung memiliki frekuensi sering mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Sebaliknya pada remaja yang kadang-kadang dan jarang jajan cenderung jarang mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Pada analisis bertahap, diketahui bahwa baik frekuensi ketersediaan jarang maupun sering, sama-sama memiliki lebih banyak remaja yang sering jajan daripada remaja yang kadang-kadang atau jarang jajan. Remaja sering jajan meskipun sering mengonsumsi dan tersedia bahan makanan sumber kalsium. Dengan demikian frekuensi konsumsi sumber kalsium remaja tidak berhubungan dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Hal ini dapat terjadi karena jajanan yang remaja konsumsi merupakan jajanan sumber kalsium selain itu remaja

memiliki nafsu makan yang besar sehingga seringkali remaja jajan tidak berpengaruh terhadap rendahnya konsumsi kalsium.

6.14 Hubungan *Peer Group* dan Frekuensi Konsumsi Bahan Makanan Sumber Kalsium

Seiring dengan bertambahnya umur, kendali orang tua terhadap pilihan makan remaja akan semakin kecil dan pengaruh teman menjadi lebih besar (Miller, 2001). Pengaruh teman sebaya (*peer group*) didefinisikan sebagai penerimaan secara sosial dan membentuk patokan dan harapan perilaku. Remaja semakin sering menghabiskan waktunya bersama teman-teman, makan menjadi suatu bentuk sosialisasi dan rekreasi. Karena remaja sangat ingin diterima oleh teman-temannya, pengaruh teman dan keseragaman kelompok merupakan faktor penting dalam penerimaan dan pemilihan makanan (Krummel&Etherton, 1996). Bagaimana remaja memandang makanan tertentu mempengaruhi asupan zat gizi seperti kalsium. Diperlukan persetujuan dari teman-teman ketika membeli makanan yang ingin dibeli.

Pada hasil penelitian ini diperoleh hubungan yang tidak signifikan antara *peer group* dengan frekuensi konsumsi bahan makanan sumber kalsium. Remaja dengan *peer group* cenderung jarang mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Sebaliknya pada *peer group* kuat, cenderung sering mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Pada analisis bertahap, terlihat adanya kecenderungan bahwa baik *peer group* kuat maupun lemah, sama-sama memiliki remaja yang sering jajan. Hal ini menunjukkan bahwa *peer group* lemah tapi sering jajan, cenderung jarang mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. sedangkan pada *peer group* kuat tapi juga sering jajan, cenderung sering mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium.

Hal ini menunjukkan bahwa teman justru memberi pengaruh baik terhadap seringnya remaja mengonsumsi bahan makanan sumber kalsium. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *peer group* tidak mempengaruhi remaja dalam menentukan makanan atau minuman yang dikonsumsi dan tidak berhubungan dengan frekuensi jajan dan konsumsi bahan makanan sumber kalsium.