

BAB 5 HASIL PENELITIAN

5.1. Gambaran Umum Sekolah

Sekolah Menengah Pertama Negeri 201 Jakarta Barat berdiri pada Tahun 1979. Letak sekolah ini berada di Jalan Kayu Besar Dalam, Kelurahan Cengkareng Timur, Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat.

Jumlah murid di SMP Negeri 201 Jakarta pada tahun ajaran ini (2008-2009) kelas I dan kelas II adalah sebanyak 576 siswa yang terdiri dari 316 orang siswa putra dan 260 siswa putri. Jumlah seluruh karyawan yang bekerja di SMP Negeri 201 Jakarta adalah sebanyak 56 orang. SMP Negeri 201 dipimpin oleh satu orang kepala sekolah lulusan S1, dan dibantu oleh satu orang wakil kepala sekolah lulusan S2. Adapun staf pengajar di SMP Negeri 201 Jakarta sebanyak 45 orang guru, yang terdiri dari 3 orang lulusan S2, 29 orang lulusan S1, 9 orang lulusan D3/Sarjana Muda, 1 orang lulusan D1, dan 2 orang lulusan PGSLP. Selain itu SMP Negeri 201 Jakarta juga mempunyai staf tata usaha sebanyak 8 orang, staf kebersihan sebanyak 2 orang dan staf keamanan sebanyak 1 orang.

Program belajar di kelas dilakukan setiap hari mulai Senin sampai dengan hari Jum'at setiap minggunya, dengan rata-rata lama belajar 6 jam sehari mulai jam 06.30 sampai dengan 12.30 untuk kelas pagi. Sedangkan untuk kelas siang mulai jam 12.30 sampai dengan 18.00.

Adapun sarana dan prasarana yang ada di SMP Negeri 201 Jakarta antara lain adalah Ruang Belajar, Ruang Kepala Sekolah, Ruang Guru, Ruang Tata Usaha, Laboratorium IPA, Laboratorium Komputer, Ruang Keterampilan, Ruang Perpustakaan, Ruang Koperasi, Ruang Ibadah, WC Guru, WC siswa, Kantin Sekolah, Ruang OSIS, Ruang PMR, Ruang Parkir, Taman, dan Gudang.

5.2. Responden Penelitian

Berdasarkan kriteria sampel didapatkan jumlah sampel untuk penelitian ini sebanyak 121 responden. Jumlah ini didapatkan setelah dilakukan berbagai tahap pengolahan data.

5.3. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah distribusi frekuensi yang dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi variabel konsumsi kalsium pada remaja seluruhnya masih kurang dari angka kecukupan gizi yang dianjurkan, yaitu hanya 759,22 mg/hari (76% AKG). Konsumsi kalsium pada anak laki-laki sebesar 820,45 mg/hari (82% AKG), lebih banyak dibandingkan dengan konsumsi kalsium pada anak perempuan yaitu hanya 700,94 mg/hari (70% AKG). Konsumsi tersebut terlihat lebih tinggi jika dibandingkan dengan konsumsi kalsium tanpa susu dan hasil olahannya, di mana rata-rata konsumsinya menjadi lebih rendah, yaitu 599,38 mg/hari (60% AKG). Sedangkan pada laki-laki 661,73 mg/hari (66,1% AKG) dan pada perempuan hanya 540,0 mg/hari (54% AKG). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.1 dibawah ini :

Tabel 5.1 Rata-Rata Konsumsi Kalsium Perhari Dibandingkan Dengan AKG 2004 pada Remaja SMP Negeri 201 di Jakarta Barat Tahun 2009.

Jenis Kelamin	AKG	Konsumsi Ca dengan Susu	% AKG	Konsumsi Ca selain susu	% AKG
Laki-laki	1000 mg	820,45	82,05 %	661,73	66,17 %
Perempuan	1000 mg	700,94	70,09 %	540,0	54,00 %
Rata-rata	1000 mg	759,22	75,92 %	599,38	59,94 %

Tabel 5.2 di bawah ini memperlihatkan persentase konsumsi kalsium responden berdasarkan Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk remaja tahun 2004 (WNPG, 2004). Konsumsi kalsium pada anak laki-laki lebih banyak yang kurang yaitu 45,8% dan konsumsi kalsium yang baik ada 23,7%, sedangkan konsumsi kalsium yang berlebih ada 15,3%. Demikian pula konsumsi kalsium pada anak perempuan lebih banyak yang kurang, yaitu 58,1%, sedangkan konsumsi kalsium yang baik 21,0% dan konsumsi kalsium yang berlebih ada 9,7%.

Tabel 5.2 Distribusi Responden Menurut Konsumsi Kalsium Pada Remaja SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Persentase Konsumsi Kalsium (AKG)	Jenis Kelamin				Jumlah	
	Laki-laki		Perempuan		n	%
	n	%	n	%		
< 75 %	27	45,8	36	58,1	63	52,1
75 -89%	9	15,3	7	11,3	16	13,2
90 – 109 %	10	16,9	8	12,9	18	14,9
110 – 125 %	4	6,8	5	8,1	9	7,4
> 125 %	9	15,3	6	9,7	15	12,4
Total	59	100	62	100	121	100

Pada Tabel 5.3 di bawah ini memperlihatkan persentase konsumsi kalsium selain susu responden berdasarkan Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk remaja tahun 2004 (WNPG, 2004). Konsumsi kalsium pada anak laki-laki lebih banyak yang kurang yaitu 62,7% dan konsumsi kalsium yang baik ada 13,6%, sedangkan konsumsi kalsium yang berlebih ada 10,2 %. Demikian pula konsumsi kalsium pada anak perempuan lebih banyak yang kurang, yaitu 72,6%, sedangkan konsumsi kalsium yang baik 9,7% dan konsumsi kalsium yang berlebih ada 4,8%.

Tabel 5.3 Distribusi Responden Menurut Konsumsi Kalsium Selain Susu pada Remaja SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Persentase Konsumsi Kalsium Selain Susu (AKG)	Jenis Kelamin				Jumlah	
	Laki-laki		Perempuan		n	%
	n	%	N	%		
< 75 %	37	62,7	45	72,6	82	67,8
75 -89%	8	13,6	8	12,9	16	13,2
90 – 125 %	8	13,6	6	9,7	14	11,6
> 125 %	6	10,2	3	4,8	9	7,4
Total	59	100	62	100	121	100

5.3.1. Gambaran Karakteristik Remaja

5.3.1.1. Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin dapat diketahui bahwa persentase responden antara laki-laki dan perempuan hampir sama yaitu berturut-turut 48,8 % dan 51,2%. Distribusi frekuensi untuk jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel.5.4 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	59	48,8
Perempuan	62	51,2
Jumlah	121	100

5.3.1.2. Pengetahuan Kalsium Remaja

Berdasarkan Tabel 5.5 dapat dilihat distribusi responden menurut pengetahuan gizi tentang kalsium. Pada Tabel 5.5 terlihat bahwa sebagian besar remaja (52,5%) memiliki pengetahuan kalsium yang cukup.

Tabel 5.5. Distribusi Responden Menurut Tingkat Pengetahuan Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Tahun 2009

Tingkat Pengetahuan	n	%
Kurang	87	71,9
Cukup	34	28,1
Total	121	100

Pada Tabel 5.6 dapat dilihat distribusi responden yang menjawab benar dari tiap soal mengenai pengetahuan kalsium. Sebagian kecil remaja (22,3%) mengatakan bahwa kalsium merupakan golongan zat gizi mineral. Pada topik tentang fungsi kalsium, sebagian besar remaja (89,3%) menjawab untuk pembentukan tulang dan gigi dan paling sedikit (3,3%) menjawab untuk proses pembekuan darah. Bahan makanan yang paling banyak diketahui remaja sebagai sumber kalsium yaitu susu (95,0%) sedangkan yang paling sedikit diketahui adalah teri (5,8%). Pada topik pertanyaan tentang periode kebutuhan kalsium terbanyak, hanya sebagian kecil remaja yang dapat menjawab masa remaja (27,3%). Sebagian besar remaja (66,1%) mengetahui osteoporosis sebagai akibat defisiensi kalsium dan tidak ada remaja (0%) yang dapat menyebutkan riketsia sebagai akibat defisiensi kalsium.

Tabel 5.6. Distribusi Responden Menurut Jawaban Benar dari Tiap Soal Pengetahuan Tentang Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat tahun 2009

Topik Pengetahuan	n	%
Golongan zat gizi kalsium	27	22,3
Fungsi kalsium untuk pembentukan tulang dan gigi	108	89,3
Fungsi kalsium untuk kontraksi dan relaksasi otot	12	9,9
Fungsi kalsium untuk proses pembekuan darah	4	3,3
Fungsi kalsium untuk menghantarkan impuls syaraf	6	5,0
Susu merupakan sumber kalsium	115	95,0
Keju merupakan sumber kalsium	56	46,5
Kuning telur merupakan sumber kalsium	37	30,6
Kacang kedelai merupakan sumber kalsium	26	21,5
Ikan teri merupakan sumber kalsium	7	5,8
Udang merupakan sumber kalsium	9	7,4
Masa remaja merupakan periode kebutuhan kalsium terbanyak	33	27,3
Osteoporosis merupakan akibat dari kekurangan kalsium	80	66,1
Karies gigi merupakan akibat dari kekurangan kalsium	40	33,1
Riketsia merupakan akibat dari kekurangan kalsium	0	0
Darah sulit membeku merupakan akibat dari kekurangan kalsium	13	10,7
Kejang otot merupakan akibat dari kekurangan kalsium	5	4,1

5.3.2. Gambaran Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga

Pada Tabel 5.7. dapat dilihat distribusi responden menurut jenis pekerjaan ayah. Jenis pekerjaan ayah terbanyak adalah pegawai swasta (36,4%) dan paling sedikit adalah guru (0,8%). Pada Tabel 5.7. juga dapat dilihat distribusi responden menurut status pekerjaan ibu. Ibu tidak bekerja lebih banyak (50,4%) daripada ibu bekerja (49,6%)

Distribusi responden menurut pendidikan ayah dapat dilihat pada Tabel 5.7. Tingkat pendidikan ayah dengan frekuensi terbanyak adalah pendidikan dasar (57,9%). Pada Tabel 5.7 juga dapat dilihat distribusi responden menurut tingkat pendidikan ibu. Tingkat pendidikan ibu terbanyak adalah pendidikan dasar (79,3%) .

Pada Tabel 5.7 juga dapat dilihat distribusi responden menurut pendapatan keluarga responden. Pendapatan keluarga dengan frekuensi terbanyak yaitu pendapatan rendah (61,2 %), sedangkan pendapatan keluarga dengan frekuensi paling sedikit yaitu pendapatan tinggi (38,8 %)

Tabel 5.7. Distribusi Responden Menurut Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat tahun 2009

Variabel (n=121)	n	%
Pekerjaan Ayah		
Guru	1	0,8
Karyawan Swasta	44	36,4
Pedagang/Wiraswasta	29	24,0
Buruh	41	33,9
Tidak bekerja/Pensiunan	6	5,0
Pekerjaan Ibu		
Bekerja	60	49,6
Tidak bekerja	61	50,4
Pendidikan Ayah		
Dasar	70	57,9
Menengah	51	42,1
Pendidikan Ibu		
Dasar	96	79,3
Menengah	25	20,7
Pendapatan Keluarga		
Rendah	74	61,2
Tinggi	47	38,8

5.3.3. Gambaran Kebiasaan Jajan di Sekolah

Pada Tabel 5.8 dapat dilihat distribusi responden menurut kebiasaan jajan di sekolah. Kebiasaan jajan terbanyak adalah sering atau 5-6 hari per minggu (51%).

Tabel 5.8. Distribusi Responden Menurut Kebiasaan Jajan Di Sekolah Pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Kebiasaan Jajan (n=121)	n	%
Sering	111	91,7
Jarang	10	8,3
Jumlah	121	100

Pada Tabel 5.9 dapat dilihat distribusi responden menurut jenis jajanan yang dikonsumsi di sekolah. Jenis makanan jajanan yang paling banyak dikonsumsi remaja adalah gorengan (45,5%), sedangkan jenis jajanan yang paling sedikit dikonsumsi remaja adalah gado-gado (1,7%). Kategori jajanan lainnya antara lain adalah nasi + telur, roti

Jenis minuman yang paling banyak dikonsumsi responden adalah es buah (54,5%) dan yang paling sedikit dikonsumsi adalah nutrisari (2,5%).

Tabel 5.9. Distribusi Responden Menurut Jenis Jajanan yang Dikonsumsi di Sekolah pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Tahun 2009

Jenis Jajanan (n=121)	n	%
Jenis Makanan Jajanan		
Nasi Goreng	47	38,8
Mie Goreng	27	22,3
Mie Instan	13	10,7
Gado-gado	2	1,7
Batagor	8	6,6
Siomay	17	14,0
Bakso	7	5,8
Mie Ayam	4	3,3
Gorengan	55	45,5
Ciki	34	28,1
Wafer	29	38,8
permen	42	24,0
Coklat	9	34,7
Jenis Minuman Jajanan		
Air Mineral	47	38,8
Teh botol/es teh	37	30,6
Pop Ice	44	36,4
Minuman Isotonik	4	3,3
Minuman bersoda	9	7,4
Susu	6	5
Sirop/Orson	4	3,3
Es buah	66	54,5
Nutrisari	3	2,5

5.3.4. Gambaran Pengaruh *Peer Group*

Pada Tabel 5.10 dapat dilihat distribusi frekuensi remaja menurut pengaruh *peer group*. Pengaruh *peer group* lemah pada responden lebih banyak (85,1%) daripada pengaruh *peer group* kuat (14,9%)

Tabel 5.10. Distribusi responden Menurut Pengaruh *Peer Group* pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pengaruh Peer Group (n=121)	n	%
Kuat	18	14,9
Lemah	103	85,1
Jumlah	121	100

Pada Tabel 5.11. dapat dilihat distribusi remaja menurut jawaban dari tiap pertanyaan yang menggambarkan pengaruh *peer group*.

Tabel 5.11. Distribusi Responden Menurut Jawaban Pengaruh Peer Group pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Topik Pengaruh Peer Group (n=121)	n	%
Memiliki teman akrab	119	98,3
Pergi jajan bersama teman	114	94,2
Teman menentukan jajanan yang akan dibeli	25	20,7
Jajanan yang dibeli selalu sama dengan yang dibeli teman	45	37,2

5.4. Analisis Bivariat

5.4.1. Hubungan Karakteristik Remaja dan Konsumsi Kalsium

5.4.1.1. Hubungan Jenis Kelamin dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.12 dapat dilihat hubungan antara jenis kelamin dan konsumsi kalsium

Tabel 5.12 Hubungan Jenis Kelamin dan Konsumsi Kalsium pada remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Jenis Kelamin	Konsumsi Kalsium			Total		P value	Odds Ratio
	< 75% AKG	≥ 75% AKG		n	%		
	n	%	%	n	%		
Laki-laki	27	45,8	32	59	100	0,241	0,609 0,3-1,25
Perempuan	36	58,1	26	62	100		
Jumlah	63	52,1	58	121	100		

Hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa konsumsi kalsium remaja perempuan yang kurang adalah yang

paling banyak yaitu 58,1% dan konsumsi kalsium yang baik ada 41,9%. Sedangkan konsumsi kalsium remaja laki-laki yang kurang yaitu 45,8% dan konsumsi kalsium yang baik sebanyak 54,2%. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai $P = 0,241$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan konsumsi kalsium. Berdasarkan nilai Odds Ratio = 0,609 (95% CI = 0,3-1,25) dapat disimpulkan bahwa remaja laki-laki memiliki peluang terhadap konsumsi kalsium yang tidak adekwat sebesar 0,6 kali dibanding remaja perempuan.

5.4.1.2. Hubungan Pengetahuan Kalsium Remaja dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.13 dapat dilihat hubungan antara pengetahuan kalsium dan konsumsi kalsium

Tabel 5.13 Hubungan Pengetahuan dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pengetahuan	Konsumsi Kalsium				Total		P value	Odds Ratio
	< 75% AKG		≥ 75% AKG		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	51	58,6	36	41,4	87	100	0,035	2,597 1,14 – 5,91
Cukup	12	35,3	22	64,7	34	100		
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100		

Hasil analisis hubungan antara pengetahuan tentang kalsium dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa tingkat pengetahuan yang kurang maka konsumsi kalsium yang kurang jumlahnya paling banyak yaitu 58,6% dibandingkan dengan konsumsi kalsium yang baik ada 41,4%. Sedangkan remaja dengan tingkat pengetahuan cukup, ternyata konsumsi kalsium yang baik lebih banyak yaitu 64,7% dibandingkan dengan konsumsi kalsium yang kurang sebanyak 35,3%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P = 0,035$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan konsumsi kalsium remaja. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai Odds Ratio= 2,597 (95% CI= 1,14 – 5,91), maka dapat disimpulkan remaja yang pengetahuan tentang kalsiumnya kurang mempunyai peluang 2,6 kali mengkonsumsi kalsium yang tidak adekwat dibanding remaja yang pengetahuan kalsiumnya baik.

5.4.2. Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Konsumsi Kalsium

5.4.2.1. Hubungan Pekerjaan Ayah dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.14 dapat dilihat hubungan antara pekerjaan ayah responden dan frekuensi konsumsi kalsium

Tabel 5.14 Hubungan Pekerjaan Ayah dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pekerjaan	Konsumsi Kalsium				Total		P Value
	< 75% AKG		≥ 75% AKG		n	%	
	n	%	n	%			
Guru	1	100	0	0	1	100	0,227
Karyawan Swasta	20	45,5	24	54,5	44	100	
Pedagang/Wiraswasta	12	41,4	17	58,6	39	100	
Buruh	26	63,4	15	36,6	41	100	
Tidak bekerja	4	66,7	2	33,3	6	100	
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100	

Hasil analisis hubungan antara pekerjaan ayah dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa ada sebanyak 100% remaja yang pekerjaan ayahnya sebagai guru yang konsumsi kalsiumnya kurang. Remaja yang pekerjaan ayahnya sebagai karyawan swasta yang konsumsi kalsiumnya baik lebih banyak yaitu 54,5% dibandingkan yang konsumsi kalsiumnya kurang yaitu 45,5%. Remaja yang pekerjaan ayahnya pedagang/wiraswasta yang konsumsi kalsiumnya baik lebih banyak yaitu 58,6% dibandingkan yang konsumsi kalsiumnya kurang yaitu 41,4%. Remaja yang pekerjaan ayahnya sebagai buruh yang konsumsi kalsiumnya kurang lebih banyak yaitu sebesar 63,4% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu 36,6%. Remaja yang ayahnya tidak bekerja dengan konsumsi kalsium kurang ternyata lebih banyak yaitu 66,7% dibandingkan dengan konsumsi kalsium baik yaitu 33,3%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P=0,227$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ayah dengan konsumsi kalsium remaja.

5.4.2.2. Hubungan Pekerjaan Ibu dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.15 dapat dilihat hubungan antara pekerjaan ibu dan konsumsi kalsium

Tabel 5.15 Hubungan Pekerjaan Ibu dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pekerjaan Ibu	Konsumsi Kalsium				Total		P value	Odds Ratio
	< 75% AKG		≥ 75% AKG		n	%		
	n	%	n	%				
Bekerja	35	58,3	25	47,1	60	100	0,235	1,650 0,8 – 3,4
Tidak Bekerja	28	45,9	33	54,1	61	100		
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100		

Hasil analisis hubungan antara pekerjaan ibu dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa remaja yang ibunya bekerja yang konsumsi kalsiumnya kurang ternyata lebih banyak yaitu sebesar 58,3% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu sebesar 47,1%. Sedangkan diantara remaja yang ibunya tidak bekerja yang konsumsi kalsiumnya baik ternyata lebih banyak yaitu 54,1% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya kurang yaitu 45,9%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P=0,235$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan konsumsi kalsium remaja. Nilai Odds Ratio = 1,650 (95% CI = 0,8 – 3,4) artinya remaja yang ibunya bekerja mempunyai peluang 1,65 kali mengkonsumsi kalsium yang tidak adekwat dibandingkan dengan remaja yang ibunya tidak bekerja.

5.4.2.3. Hubungan Pendidikan Ayah dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.16 dapat dilihat hubungan antara pendidikan ayah dan konsumsi kalsium

Tabel 5.16 Hubungan Pendidikan Ayah dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pendidikan Ayah	Konsumsi Kalsium				Total		P value	Odds Ratio
	< 75% AKG		≥ 75% AKG		n	%		
	n	%	n	%				
Dasar	37	52,9	33	47,1	70	100	0,984	1,078 0,52-2,22
Menengah	26	51,0	25	49,0	51	100		
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100		

Hasil analisis hubungan antara pendidikan ayah dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa remaja yang ayahnya hanya berpendidikan dasar yang konsumsi kalsiumnya kurang lebih banyak yaitu sebesar 52,9% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu sebesar 47,1%. Sedangkan remaja yang ayahnya berpendidikan menengah yang konsumsi kalsiumnya kurang ternyata lebih banyak yaitu 51% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu 49%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P=0,984$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ayah dengan konsumsi kalsium remaja. Dilihat dari nilai $OR= 1,078$ (95% $CI= 0,52 - 2,22$) maka dapat disimpulkan bahwa remaja yang ayahnya hanya berpendidikan dasar mempunyai peluang 1,1 kali mengkonsumsi kalsium yang tidak adekwat dibandingkan remaja yang ayahnya berpendidikan menengah.

5.4.2.4. Hubungan Pendidikan Ibu dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.17 dapat dilihat hubungan antara pendidikan ibu dan konsumsi kalsium

Tabel 5.17 Hubungan Pendidikan Ibu dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pendidikan Ibu	Konsumsi Kalsium				Total	P	Odds	
	< 75% AKG		≥ 75% AKG					
	n	%	n	%				n
Dasar	48	50	48	50	96	100	0,505	0,667
Menengah	15	60	10	40	25	100		
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100		0,27-1,63

Hasil analisis hubungan antara pendidikan ibu dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa remaja yang ibunya berpendidikan dasar konsumsi kalsiumnya kurang ternyata sama besarnya dengan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu sebesar 50%. Sedangkan remaja yang ibunya berpendidikan menengah yang konsumsi kalsiumnya kurang ternyata lebih banyak yaitu sebesar 60% dibandingkan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu sebesar 40%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P = 0,505$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan konsumsi kalsium remaja.

Dilihat dari nilai Odds Ratio = 0,667 (95% CI = 0,27-1,63) maka dapat disimpulkan bahwa remaja yang ibunya berpendidikan dasar mempunyai peluang 0,7 kali mengkonsumsi kalsium yang tidak adekuat dibandingkan remaja yang ibunya berpendidikan menengah.

5.4.2.5. Hubungan Pendapatan Orangtua dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.18 dapat dilihat hubungan antara pendapatan orangtua dan konsumsi kalsium

Tabel 5.18 Hubungan Pendapatan Orang Tua dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pendapatan Orang Tua	Konsumsi Kalsium				Total		P value	OR
	< 75% AKG		≥ 75% AKG		n	%		
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	46	62,2	28	37,8	74	100	0,009	2,899
Tinggi	17	36,2	30	63,8	47	100		
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100		1,358-6,187

Hasil analisis hubungan antara pendapatan orang tua dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa remaja yang pendapatannya rendah yang konsumsi kalsiumnya kurang ternyata lebih banyak yaitu sebesar 62,2% dibandingkan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu 37,8%. Remaja yang pendapatannya tinggi yang konsumsi kalsiumnya baik ternyata lebih banyak yaitu 63,8% dibandingkan yang konsumsi kalsiumnya kurang yaitu sebesar 36,2%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,009$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pendapatan orang tua dengan konsumsi kalsium remaja. Dilihat dari nilai Odds Ratio = 2,899 (95% CI = 1,358-6,187) maka dapat disimpulkan bahwa remaja yang pendapatannya rendah mempunyai peluang 2,9 kali mengkonsumsi kalsium yang tidak adekuat dibandingkan remaja yang pendapatannya tinggi.

5.4.3. Hubungan Kebiasaan Jajan dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.19 dapat dilihat hubungan antara kebiasaan jajan dan konsumsi kalsium

Tabel 5.19. Hubungan Kebiasaan Jajan dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Kebiasaan Jajan	Konsumsi Kalsium				Total		P value	Odds Ratio
	< 75% AKG		≥ 75% AKG		n	%		
	n	%	n	%				
Sering	57	51,4	54	48,6	111	100	0,846	0,704 0,19 – 2,60
Jarang	6	60,0	4	40,0	10	100		
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100		

Hasil analisis hubungan antara kebiasaan jajan dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa remaja yang sering jajan yang konsumsi kalsiumnya kurang ternyata lebih banyak 51,4% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya baik sebesar 48,6%. Sedangkan pada remaja yang jarang jajan yang konsumsi kalsiumnya kurang ternyata lebih banyak 60% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu sebesar 40%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,846$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan jajan dengan konsumsi kalsium remaja. Nilai OR= 0,704 (95% CI = 0,19-2,60) maka dapat dikatakan remaja yang sering jajan mempunyai peluang 0,7 kali mengonsumsi kalsium yang tidak adekwat dibandingkan dengan remaja yang jarang jajan di sekolah.

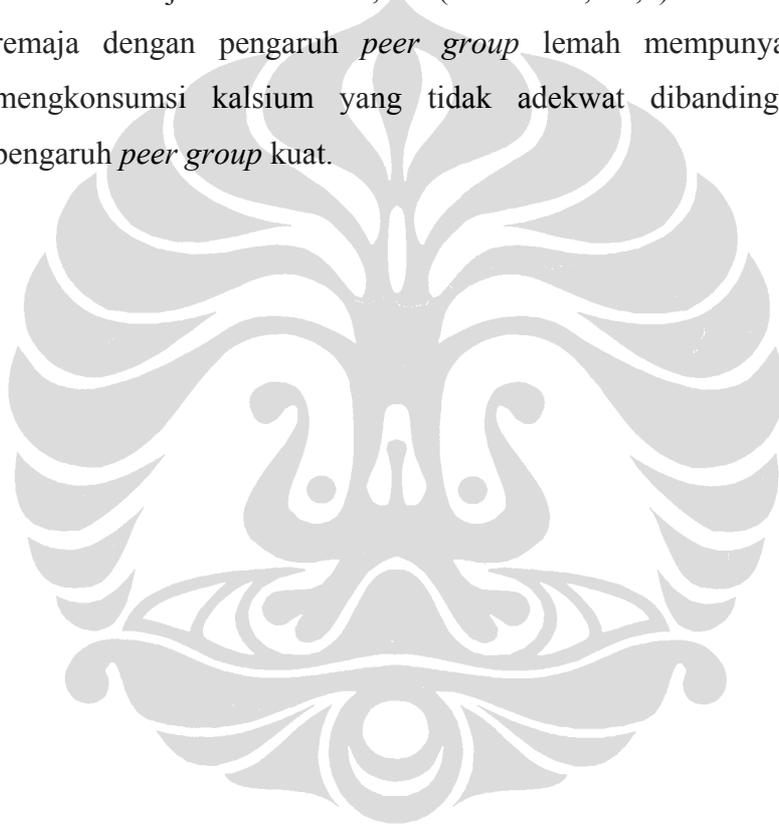
5.4.4. Hubungan Pengaruh *Peer Group* dan Konsumsi Kalsium

Pada Tabel 5.20 dapat dilihat hubungan antara Pengetahuan Kalsium dan konsumsi kalsium

Tabel 5.20 Hubungan Pengaruh *Peer Group* dan Konsumsi Kalsium pada Remaja di SMP Negeri 201 Jakarta Barat Tahun 2009

Pengaruh <i>Peer Group</i>	Konsumsi Kalsium				Total		P value	Odds Ratio
	< 75% AKG		≥ 75% AKG		n	%		
	n	%	n	%				
Lemah	55	53,4	48	46,6	103	100	0,611	1,432 0,5 – 3,9
Kuat	8	44,4	10	55,6	18	100		
Jumlah	63	52,1	58	47,9	121	100		

Hasil analisis hubungan antara pengaruh *peer group* dengan konsumsi kalsium diperoleh bahwa remaja dengan pengaruh *peer group* lemah yang konsumsi kalsiumnya kurang ternyata lebih banyak 53,4% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya baik yaitu sebesar 46,6%. Sedangkan pada remaja dengan pengaruh *peer group* kuat yang konsumsi kalsiumnya baik ternyata lebih besar 55,6% dibandingkan dengan yang konsumsi kalsiumnya kurang yaitu 44,4%. Hasil uji statistik diperoleh nilai $P=0,611$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pengaruh *peer group* dengan konsumsi kalsium remaja. Nilai $OR= 1,432$ ($95\% CI=0,5-3,9$) maka dapat dikatakan bahwa remaja dengan pengaruh *peer group* lemah mempunyai peluang 1,4 kali mengkonsumsi kalsium yang tidak adekwat dibandingkan remaja dengan pengaruh *peer group* kuat.



BAB 6 PEMBAHASAN

6.1. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode *cross-sectional* di mana baik variabel independen maupun dependen diukur secara bersamaan sehingga hasil penelitian tidak dapat menentukan atau melihat mana variabel yang menjadi penyebab dan mana variabel 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. Penulis tidak meneliti variabel aktivitas fisik, komposisi tubuh, status gizi, gaya hidup, makanan di sekolah, pola makan keluarga, ketersediaan bahan makan sumber kalsium di rumah, *lactose intolerance*, mekanisme penyerapan kalsium dan sebagainya. Dikarenakan keterbatasan ini maka kemungkinan hasil yang diperoleh belum sepenuhnya menggambarkan dengan baik.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebar kuesioner dan pengisian 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. 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

Konsumsi 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 51,2% remaja berjenis kelamin perempuan sedangkan sisanya adalah laki-laki 48,8%.

Perbedaan konsumsi kalsium menurut jenis kelamin dilakukan untuk melihat risikonya terhadap osteoporosis. Remaja perempuan mempunyai risiko yang paling besar terhadap konsumsi 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 konsumsi kalsium selama masa pembentukan tulang seperti masa remaja akan mengakibatkan rendahnya puncak massa tulang. Jika konsumsi kalsium terus rendah setelah melewati 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 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. Sebagian kecil remaja dengan kategori tingkat pengetahuan gizi cukup (28,1%) mengetahui kalsium sebagai golongan zat gizi mineral (22,3%) dan masa remaja sebagai periode kalsium terbanyak (27,2%). Hal ini cukup menarik, sebagian besar remaja (66,1%) mengatakan periode kebutuhan kalsium terbanyak adalah masa anak-anak. Padahal remaja sangat rawan terhadap masalah defisiensi kalsium. Terdapat dua kemungkinan yang menyebabkan ketidaktahuan ini.

Pertama karena banyaknya iklan baik media cetak maupun elektronik yang menekankan pentingnya sumber kalsium (misalnya iklan susu) untuk usia anak-anak. Kedua, remaja pada usia 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 benar atau salah mempersepsikan remaja, usia mereka memang membutuhkan asupan kalsium terbanyak. Lain halnya jika mereka menganggap diri mereka sebagai remaja, menandakan bahwa pengetahuan mereka tentang kalsium memang masih kurang.

Pengetahuan tentang fungsi kalsium, 89,3% remaja mengetahui untuk pembentukan tulang dan gigi, 9,9% remaja mengetahui untuk kontraksi dan relaksasi otot, 5,0% remaja mengetahui untuk menghantarkan impuls saraf.

Pada pengetahuan tentang sumber kalsium, 95,0% remaja mengatakan susu. 46,5 % remaja mengatakan keju, 30,6% remaja mengatakan kuning telur, 21,5% remaja mengatakan kacang kedelai, 5,8% remaja mengatakan ikan teri, dan 7,4% remaja mengatakan udang sebagai sumber kalsium.

Pada pengetahuan tentang akibat kekurangan kalsium, 66,1% remaja mengatakan osteoporosis, 33,1% remaja mengatakan karies gigi, 0% remaja mengatakan riketsia, 10,7% remaja mengatakan darah sulit membeku, dan 4,1 % 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 makin baik, maka jumlah uang yang dipakai untuk membeli makanan dan bahan

makanan itu akan meningkat, sampai suatu tingkat tertentu dimana uang pembeli makanan itu juga bertambah 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 keuangan dari ayah dan ibu (Apriadi, 1986). Jenis pekerjaan ayah pada remaja di SMP Negeri 201 Jakarta cukup beragam, terbagi menjadi guru (0,8%), pegawai swasta (36,4%), pedagang/wiraswasta (24,0%) dan buruh (33,9%). Pegawai swasta 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 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 hal 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 sepenuhnya berdasarkan rasa enak tidaknya makanan tanpa memikirkan zat 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 zat gizi yang ada dalam makanan. Berdasarkan hasil, diketahui bahwa sebagian besar ibu tidak bekerja (50,4%). Dengan demikian ada kecenderungan pendapatan keluarga hanya mengandalkan diri dari pekerjaan ayah dan ibu lebih banyak mengurus rumah tangga.

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). Berdasarkan pendidikan ayah diketahui bahwa sebagian besar ayah berpendidikan SMA (41,3%), hanya (27,3%) 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

Berbeda halnya dengan pendidikan ayah, sebagian besar ibu berpendidikan SD dan SMP (33,9%). 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 SD dan SMP 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 dibagi menjadi dua kategori yaitu pendapatan rendah (61,2%) dan pendapatan tinggi (38,8%).

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 kalsium akan meningkat dan terpenuhinya kecukupan kalsium dalam tubuh.

6.4. Gambaran Kebiasaan Jajan di Sekolah

Jajan dan melewatkan 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 (50,8%) remaja sering jajan di sekolah, 47,1% remaja kadang-kadang jajan dan 7,5% remaja jarang jajan di sekolah. Seringnya remaja jajan bukan berarti remaja mengalami kurang gizi. Hal yang perlu ditekankan adalah membuat pilihan 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 gorengan (45,4%). Sedangkan untuk jenis minuman, es buah merupakan minuman yang paling banyak dikonsumsi remaja (54,5%) dan kedua terbanyak adalah air mineral (38,8%). 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.

6.5. Gambaran Pengaruh *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 (98,3%) remaja memiliki teman akrab. 94,2% diantaranya pergi jajan bersama teman tetapi hanya sebagian kecil (20,7%) remaja yang ditentukan jajanannya oleh teman. Meskipun demikian ternyata 37,2% 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 (85,1%) remaja tidak terlalu dipengaruhi oleh teman sebaya dalam membeli dan memilih makanan.

6.6. Gambaran Konsumsi Kalsium Responden

Masalah gizi yang umum mempengaruhi remaja hampir di seluruh dunia, salah satu diantaranya adalah masalah defisiensi kalsium (WHO, 2003). Dalam penelitian ini diperoleh rata-rata asupan kalsium pada remaja masih kurang dari kecukupan gizi yang dianjurkan, yaitu hanya 75,9% AKG. Pada umumnya rata-rata konsumsi pada laki-laki lebih tinggi 82,1% AKG dibandingkan dengan rata-rata konsumsi pada perempuan 70,1% AKG.

Hasil penelitian ini terlihat lebih tinggi dengan hasil penelitian terhadap siswa-siswi SMA di Kota Bogor (Syafiq & Fikawati, 2004), yang menyebutkan bahwa rata-rata asupan kalsium remaja remaja yaitu 526,9 mg/hari atau 52,7% AKG 2004, meskipun angkanya lebih rendah dibandingkan dengan asupan kalsium remaja di Kota Bandung. Selain itu terdapat kecenderungan yang sama bahwa asupan kalsium pada laki-laki lebih tinggi dibanding perempuan.

Bila dibandingkan dengan lingkup yang lebih luas lagi, hasil penelitian asupan kalsium baik di Bandung maupun di Bogor ternyata tidak jauh berbeda dengan asupan kalsium pada masyarakat miskin Asia yang hanya mendapatkan kalsium kurang dari angka kecukupan gizi yang dianjurkan (Gopalan, 1994). Demikian pula di Amerika rata-rata konsumsi kalsium pada remaja masih di bawah RDA 1200-1500 mg, serta adanya kecenderungan asupan kalsium pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan (Baker, dkk. 1999)

Pada umumnya responden mengonsumsi semua kalsium baik tinggi kalsium, rendah kalsium, pembantu absorpsi kalsium, 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.

6.7. Hubungan Karakteristik Remaja dan Konsumsi Kalsium

6.7.1. Hubungan Jenis Kelamin dan Konsumsi Kalsium

Konsumsi 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 aktifitas fisik yang lebih tinggi. Hal ini terbukti pada CSFII (The Continuing Survey of Intakes by Individual) tahun 1994-1996 bahwa rata-rata asupan kalsium usia 6 tahun ke atas cenderung lebih tinggi pada laki-laki daripada perempuan (Novotny et., 2003). Begitu pula dengan hasil penelitian Fikawati, Syafiq, dan Puspasari (2005) terhadap remaja SMU di Bandung menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan 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 FKM UI, 2007).

Konsumsi kalsium pada remaja laki-laki dan perempuan sangat penting untuk mencegah osteoporosis, meskipun perempuan lebih rawan terkena osteoporosis. Pada penelitian ini kebiasaan konsumsi kalsium pada remaja perempuan sudah cukup baik namun jumlahnya tidak berbeda jauh dengan remaja perempuan yang dengan konsumsi kalsiumnya kurang. Oleh karena itu remaja perempuan masih harus meningkatkan konsumsi kalsium begitu pula halnya dengan laki-laki.

6.7.2. Hubungan Pengetahuan Kalsium Remaja dan Konsumsi Kalsium

Pengetahuan kalsium merupakan langkah awal untuk meningkatkan konsumsi kalsium. Pada penelitian ini memperlihatkan adanya hubungan konsumsi kalsium yang bermakna berdasarkan tingkat pengetahuan tentang kalsium pada remaja. Remaja dengan pengetahuan kurang masih lebih sering mengonsumsi kalsium. Sedangkan pada remaja dengan pengetahuan cukup lebih jarang mengonsumsi kalsium. Hasil ini berbeda 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.

6.8. Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi dan Konsumsi Sumber Kalsium

6.8.1. Hubungan Pekerjaan Ayah dan Konsumsi Kalsium

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ayah dengan konsumsi kalsium. 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 pendapatannya dan meningkat pula asupan makanan. Akan tetapi tingginya pendapatan tidak menjamin asupan gizi yang adekwat.

6.8.2. Hubungan Pekerjaan Ibu Dengan Konsumsi Kalsium

Status pekerjaan ibu digunakan 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 konsumsi kalsium meskipun frekuensi konsumsi lebih sering lebih banyak terdapat pada ibu yang tidak bekerja.

6.8.3. Hubungan Pendidikan Ayah dan Konsumsi Kalsium

Pada penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan ayah dengan konsumsi kalsium. Hal ini kemungkinan karena pendidikan orang tua yang tinggi tidak selalu menunjang perilaku untuk memilih makanan yang sesuai dengan kebutuhan. Jelaslah bahwa status ekonomi suatu keluarga tidak signifikan terhadap kurangnya kecukupan zat gizi (Krumel, 1996).

6.8.4. Hubungan Pendidikan Ibu dan Konsumsi Kalsium

Pada penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan frekuensi konsumsi 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). Hasil penelitian ini senada dengan penelitian Amsiran (2000), yaitu tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan asupan gizi anak.

6.8.5. Hubungan Pendapatan Orangtua dan Konsumsi Kalsium

Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang dapat memenuhi kebutuhannya terutama untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dalam tubuhnya (Apriadi, 1968). Pada pendapatan tinggi bukan jaminan adanya nutrisi yang adekwat (McWilliam, 1993). Seperti pada pendapatan tinggi cenderung lebih jarang mengonsumsi 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. Pada penelitian ini memperlihatkan adanya hubungan konsumsi kalsium yang bermakna berdasarkan pendapatan orang tua.

6.9. Hubungan Kebiasaan Jajan dengan Konsumsi Kalsium

Jajan merupakan kebiasaan yang berkembang pada makanan remaja. Makanan jajanan yang biasanya tinggi kalori dan rendah gizi. Ketika bersama teman-teman, remaja biasanya makan makanan jajanan dan mengurangi asupan makanan utama mereka. Akibatnya mereka mungkin memenuhi kalori setiap harinya, tetapi kurang dalam vitamin dan mineral (McWilliam, 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).

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 kali jajanan, sementara perempuan 16,9 kali makan makanan utama dan 9,9 kali jajanan. Jajanan dapat memenuhi 25-33% energi per hari. Tapi 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. Akan tetapi pada penelitian ini didapatkan hasil yang berbeda, tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan jajan dengan konsumsi sumber kalsium. Remaja yang sering jajan di sekolah cenderung memilih frekuensi sering mengonsumsi kalsium. Sebaliknya pada remaja yang kadang-kadang dan jarang jajan cenderung memiliki frekuensi konsumsi sumber kalsium. Sebaliknya pada remaja yang kadang-kadang jarang jajan cenderung jarang mengonsumsi kalsium.

6.10. Hubungan Pengaruh *Peer Group* dan Konsumsi 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.

Hasil penelitian ini diperoleh hubungan yang tidak signifikan antara pengaruh *peer group* dengan konsumsi kalsium. Remaja dengan *peer group* lemah cenderung jarang mengonsumsi kalsium. Sebaliknya pada pengaruh *peer group* kuat, cenderung mengonsumsi kalsium.