ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA GIZI BESI PADA REMAJA PUTRI DI SMKN 1 TERBANGGI BESAR LAMPUNG TENGAH

Akma Listiana

Akademi Kebidanan Panca Bhakti Bandar Lampung

Email: akmalistiana@gmail.com

Abstract: Analysis Factors that Related to the Incidence of Iron Deficiency Anemia of Teenage Girls in SMKN 1 Terbanggi Besar, Central Lampung. The prevalence of anemia at teenage girls according to the Ministry of Health, Republic of Indonesia (2007) is still quite high, which is still at 28% from total and this number is classified as a public health problem because the prevalence is 40%. The data of the presurvey from 100 teenage girls in SMKN 1 Terbanggi Besar in September 2011 showed that 30 (30%) of them was experiencing the symptoms of anemia. This study was to determine the factors related to the anemia in teenage girls in SMKN 1 Terbanggi Besar, Central Lampung, in 2012 which includes family income, maternal education, tea-drinking habits, body mass index, knowledge, attitudes, incidence of infection, the state of menstruation, and intake of iron supplements. This study was quantitative research with a cross sectional approach, conducted in February 2012, the whole population were 600 young women while as many as 255 samples were taken, the sampling technique was a random sampling method and the data collection tool was using a questionnaire technique. Data analyzed by univariate, bivariate using the chi-square, and multivariate using logistic regression prediction model. The results showed that a total of 155 teenage girls was experiencing the symptoms of anemia (60,8%) and from the nine variables examined, the results obtained were: family income (p -value 0,004 and $OR=2,442$), maternal education (p -value 0,002 and $OR=2,349$), tea-drinking habits (p -value 0,002 and $OR=2,554$), body mass index (p -value 0,011 and $OR=2,047$), the state of menstruation (p -value 0,004 and $OR=2,349$), and intake of iron supplements (p -value 0,005 and $OR=2,344$).

Keywords: Iron deficiency anemia, Influencing factors, Teenage girls

Abstrak: Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. Prevalensi anemia pada remaja putri menurut Depkes RI (2007) masih cukup tinggi yaitu sebesar 28%, angka ini tergolong masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya 40%. Data pra survei terhadap 100 remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar pada bulan September 2011 diketahui sebanyak 30 (30%) remaja putri mengalami gejala anemia. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2012 yang meliputi pendapatan keluarga, pendidikan ibu, kebiasaan minum teh, indeks massa tubuh, pengetahuan, sikap, kejadian infeksi, keadaan menstruasi, asupan suplemen zat besi. Penelitian ini adalah penelitian *kuantitatif* dengan pendekatan *cross sectional*, dilakukan pada bulan februari 2012, jumlah populasi seluruhnya adalah 600 remaja putri sedangkan sampel yang diambil sebanyak 255, teknik sampling yaitu *randome sampling* dan alat pengumpulan data adalah dengan teknik angket. Analisis data yang digunakan adalah univariat, bivariat dengan uji statistik menggunakan *chi square*, dan multivariat dengan *regresi logisatic* model prediksi. Hasil penelitian menyimpulkan dari 255 responden, yang anemia sebanyak 155 remaja putri (60,8%), dan dari 9 variabel yang diteliti didapatkan hasil: pendapatan keluarga (p -value 0,004 dan $OR=2,442$), pendidikan ibu (p -value 0,002 dan $OR=2,349$), kebiasaan minum teh (p -value 0,002 dan $OR=2,554$), indeks massa tubuh (p -value 0,002 dan $OR=2,329$), pengetahuan (p -value 0,002 dan $OR=2,298$), sikap (p -value 0,011 dan $OR=2,047$), keadaan menstruasi (p -value 0,004 dan $OR=2,349$) dan asupan suplemen zat besi (p -value 0,005 dan $OR=2,344$). Peneliti menyarankan bagi petugas kesehatan agar terus meningkatkan penyuluhan dan konseling serta bimbingan bagi remaja putri untuk dapat mencegah anemia.

Kata kunci: Anemia gizi besi, Faktor yang mempengaruhi, Remaja putri

Salah satu indikator status gizi masyarakat dunia terutama bagi kelompok wanita usia subur adalah prevalensi anemia gizi besi. Anemia gizi (WUS). Anemia terjadi pada 45% wanita di besi merupakan masalah gizi mikro terbesar di negara berkembang dan 13% di negara maju.

Terdapat 12% WUS di Amerika Serikat berusia 15-49 tahun dan 11% wanita hamil usia subur mengalami anemia. Di beberapa negara, prevalensi anemia defisiensi besi pada remaja putri yaitu: 82,5% di Bangladesh, 23% di China, 42,2% di Filipina, dan 74,7% di India (Demaeyer, 2003). Berdasarkan analisis yang didukung oleh WHO/Bank Dunia, “*Global Burden of Disease*,” anemia defisiensi besi menduduki peringkat ketiga terbesar sebagai masalah kesehatan berdasarkan DALY (*Dissability-Adjusted Life Years*) pada wanita usia 15-44 tahun (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, FKUI, 2007).

Anemia gizi besi pada remaja putri merupakan masalah yang umum dijumpai terutama di negara-negara berkembang seperti halnya di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja putri menurut Depkes RI (2007) masih cukup tinggi yaitu sebesar 28%. Data SKRT tahun 2004 juga menyatakan bahwa prevalensi anemia defisiensi besi pada remaja putri cenderung naik dan yang tertinggi 57,1% dibandingkan kelompok lain pada balita 40,5%, ibu hamil 50,1% dan ibu nifas 45,1%. Hasil RISKESDAS 2007 juga menunjukkan angka kejadian anemia gizi Besi sebesar 19,7% terjadi pada perempuan dewasa (15 tahun).

Dampak anemia gizi besi pada remaja adalah menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis disekolah, karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi belajar. Anemia gizi besi juga dapat mengganggu pertumbuhan dimana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna, menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terserang penyakit. Berdasarkan siklus daur hidup, anemia gizi besi pada saat remaja akan berpengaruh besar pada saat kehamilan dan persalinan, yaitu terjadinya abortus, melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, mengalami penyulit lahirnya bayi karena rahim tidak mampu berkontraksi dengan baik serta risiko terjadinya perdarahan pasca persalinan yang menyebabkan kematian maternal (Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010). Penyebab utama anemia gizi besi pada wanita adalah kurang memadainya asupan makanan sumber *Fe*, perdarahan patologis akibat penyakit malaria atau infeksi parasit seperti cacingan, Penyebab lainnya dari anemia defisiensi besi adalah dikarenakan asupan dan serapan zat besi yang tidak adekuat, yaitu dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan yang dapat mengganggu penyerapan zat besi seperti teh secara bersamaan pada waktu makan, Faktor lain terjadinya anemia gizi besi pada remaja putri yaitu pengetahuan yang kurang tentang anemia, sikap yang tidak mendukung,

pendidikan ibu maupun tingkat sosial ekonomi keluarga.

Berdasarkan hasil presurvey terhadap 100 orang siswi di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah pada bulan September 2011 diketahui bahwa sebanyak 30 orang siswi ataupun sebesar 30% siswi yang mengalami gejala anemia gizi besi yaitu lemah, letih, lesu, mudah mengantuk, nafas pendek, pucat dan nafsu makan yang kurang. Dari hasil wawancara terhadap 30 orang siswi yang mengalami gejala tersebut, sebanyak 15 siswi atau 50% diantaranya sedang mengalami menstruasi, dan sebanyak 20 siswi atau sebesar 66% mengatakan memiliki kebiasaan selalu minum teh bersamaan pada saat makan serta mengaku belum pernah mendapatkan informasi terkait anemia gizi besi dari guru maupun tenaga kesehatan di puskesmas setempat. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari kepala sekolah diketahui pula bahwa kurikulum di SMKN 1 belum ada yang memuat materi terkait anemia gizi besi (AGB). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia gizi besi pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah tahun 2012.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain survei analitik dan pendekatan *cross sectional* yaitu pengambilan data dilakukan pada waktu yang bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah yang berjumlah 600 remaja putri. Selanjutnya untuk memperkirakan besar sampel, peneliti menggunakan rumus estimasi proporsi pada *simple random sampling* dengan presisi mutlak (Lemeshow, 1997) dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P) N}{d^2 (N-1) + Z^2 \times P(1 - P)}$$

Sehingga besar sampel minimal yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 232 remaja putri, untuk mengantisipasi kemungkinan adanya *drop out* maka besar sampel dinaikkan 10% sehingga jumlah sampel 255 remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. Dengan kriteria inklusi adalah remaja putri usia 13-18 tahun, remaja putri sudah mengalami haid atau menstruasi dan remaja putri bersedia menjadi responden dalam penelitian. Kriteria Eksklusi yaitu pada saat dilakukan pemeriksaan kadar *Hb* remaja putri sedang

berpuasa, remaja putri sudah bekerja dan tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik *Random Sampling*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2012. Lokasi penelitian ini adalah SMKN 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah.

Analisis kuantitatif dilakukan melalui analisis univariat untuk melihat distribusi masing-masing variabel, analisis bivariat menggunakan *Chi Square*. Analisis multivariat menggunakan regresi logistik untuk melihat besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

HASIL

A. ANALISIS UNIVARIAT

1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Kejadian Anemia	Jumlah	
	n	%
Anemia gizi besi	155	60,8
Tidak anemia gizi besi	100	39,2
Total	255	100,0

Berdasarkan hasil penelitian untuk variabel kejadian anemia menunjukkan bahwa sebagian besar responden anemia yaitu 60,8%, variabel pendapatan keluarga menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan keluarga rendah yaitu 76,1%, variabel pendidikan ibu menunjukkan bahwa sebagian besar responden pendidikan ibunya rendah yaitu 63,1%, variabel kebiasaan minum teh menunjukkan bahwa sebagian besar responden minum teh yaitu 73,3%, variabel indeks massa tubuh menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki indeks massa tubuh tidak normal yaitu 63,9%, variabel pengetahuan menunjukkan sebagian besar responden pengetahuan tentang anemia kurang yaitu 62,0%, variabel sikap menunjukkan sebagian besar sikap responden tidak mendukung yaitu 62,4%, variabel kejadian infeksi menunjukkan bahwa sebagian besar

responden menderita penyakit infeksi yaitu 65,9%, variabel asupan suplemen zat besi menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengkonsumsi yaitu 74,1%, variabel kejadian menstruasi menunjukkan sebagian besar responden menstruasi yaitu 73,3%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Remaja Putri

Variabel	Jumlah	
	n	%
Pendapatan keluarga		
Rendah	194	76,1
Tinggi	61	23,9
Total	255	100
Pendidikan Ibu		
Rendah	161	63,1
Tinggi	94	36,9
Total	255	100
Kebiasaan minum teh		
Minum teh	187	73,3
Tidak minum teh	68	26,7
Total	255	100
Indeks Massa Tubuh		
Tidak normal	163	63,9
Normal	92	36,1
Total	255	100
Pengetahuan		
Kurang	158	62,0
Baik	97	38,0
Total	255	100
Sikap		
Tidak Mendukung	159	62,4
Mendukung	96	37,6
Total	255	100
Kejadian Infeksi		
Menderita Penyakit Infeksi	168	65,9
Tidak Menderita Penyakit Infeksi	87	34,1
Total	255	100
Asupan Suplemen Zat Besi		
Tidak Mengonsumsi	189	74,1
Mengonsumsi	66	25,9
Total	255	100
Keadaan Menstruasi		
Tidak Menstruasi	187	73,3
Menstruasi	68	26,7
Total	255	100

B. ANALISIS BIVARIAT

1. Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 3. Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Pendapatan Keluarga	Kejadian Anemia				Total		p-value	OR (95% CI)
	Anemia		Tidak anemia					
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	128	66,0	66	34,0	194	100	0,004	2,442
Tinggi	27	44,3	34	55,7	61	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Hasil uji statistik pada tabel 3 diperoleh nilai *p-value* 0,004, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,442,

artinya remaja putri yang pendapatan keluarga rendah mempunyai resiko 2,442 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang pendapatan keluarganya tinggi.

2. Hubungan antara Pendidikan Ibu dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 4. Hubungan antara Pendidikan Ibu dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Pendidikan Ibu	Kejadian Anemia						<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Rendah	110	68,3	51	31,7	161	100	0,002	2,349 (1,391-3,964)
Tinggi	45	47,9	49	52,1	94	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Hasil uji statistik sesuai Tabel 4 diperoleh nilai *p-value* 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2012. Berdasarkan hasil

analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,349, artinya remaja putri yang pendidikan ibunya rendah mempunyai risiko 2,349 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang pendidikan ibunya tinggi.

3. Hubungan antara Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 5. Hubungan antara Kebiasaan minum teh dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Kebiasaan Minum Teh	Kejadian Anemia				Total		<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia					
	n	%	n	%	n	%		
Minum Teh	125	66,8	62	33,2	187	100	0,002	2,554 (1,448-4,504)
Tidak Minum Teh	30	44,1	38	55,9	68	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Pada Tabel 5 hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2012.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,554 artinya remaja putri yang minum teh mempunyai risiko 2,554 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang tidak minum teh.

4. Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 6. Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Indeks Massa Tubuh	Kejadian Anemia				Total		<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak Normal	111	68,1	52	31,9	163	100	0,002	2,329 (1,377-3,937)
Normal	44	47,8	48	52,2	92	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Tabel 6 Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara indeks masa tubuh dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2012. Berdasarkan hasil

analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,329, artinya remaja putri yang indeks massa tubuhnya tidak normal mempunyai risiko 2,329 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang indeks massa tubuhnya normal.

5. Hubungan antara Pengetahuan dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 7. Hubungan antara Pengetahuan dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Pengetahuan	Kejadian Anemia				Total		<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i>)
	Anemia		Tidak Anemia					
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	108	68,4	50	31,6	158	100	0,002	2,298 (1,365-3,867)
Baik	47	48,5	50	51,5	97	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Hasil uji statistik pada tabel 7 diperoleh nilai *p-value* 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2012. Berdasarkan hasil

analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,298, artinya remaja putri yang pengetahuan kurang mempunyai risiko 2,298 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang pengetahuan baik.

6. Hubungan antara Sikap dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 8. Hubungan antara Sikap dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Sikap	Kejadian Anemia				Total		<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i>)
	Anemia		Tidak Anemia					
	n	%	n	%	n	%		
Tidak mendukung	110	69,2	49	30,8	159	100	0,001	2,544 (1,507-4,294)
Mendukung	45	46,9	51	53,1	96	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Hasil uji statistik pada tabel 8 diperoleh nilai *p-value* 0,001, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten

Lampung Tengah Tahun 2012. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,544, artinya remaja putri yang memiliki sikap tidak mendukung mempunyai risiko 2,544 kali untuk terkena anemia.

7. Hubungan antara Kejadian Infeksi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 9. Hubungan antara Kejadian Infeksi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Kejadian Infeksi	Kejadian Anemia						<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i>)
	Anemia		Tidak Anemia		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Menderita Penyakit Infeksi	112	66,7	56	33,3	168	100	0,011	2,047 (1,206-3,472)
Tidak Menderita Penyakit Infeksi	43	49,4	44	50,6	87	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Hasil uji statistik terlihat pada tabel 9 diperoleh nilai *p-value* 0,011, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara kejadian infeksi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2012.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,047, artinya remaja putri yang menderita penyakit infeksi mempunyai risiko 2,047 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang tidak menderita penyakit infeksi.

8. Hubungan antara Keadaan Menstruasi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 10. Hubungan antara Keadaan Menstruasi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Keadaan Menstruasi	Kejadian Anemia				Total		<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i>)
	Anemia		Tidak Anemia					
	n	%	n	%	n	%		
Menstruasi	124	66,3	63	33,7	187	100	0,004	2,349 (1,335-4,135)
Tidak menstruasi	31	45,6	37	54,4	68	100		
Total	155	60,8	100	39,2	255	100		

Pada Tabel 10, hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,004, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten

Lampung Tengah Tahun 2012. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,349, artinya remaja putri yang menstruasi mempunyai risiko 2,349 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang tidak menstruasi.

9. Hubungan antara Asupan Suplemen Zat Besi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Tabel 11. Hubungan antara Asupan Suplemen Zat Besi dengan Kejadian Anemia Defisiensi Zat Besi pada Remaja Putri

Asupan Suplemen Zat Besi		Kejadian Anemia				Total		<i>p-value</i>	<i>OR</i> (95% <i>CI</i>)
		Anemia		Tidak Anemia					
		n	%	n	%	n	%		
Tidak mengkonsumsi		125	66,1	64	33,9	189	100	0,005	2,344 (1,325-4,147)
Mengkonsumsi		30	45,5	36	54,5	66	100		
Total		155	60,8	100	39,2	255	100		

Pada Tabel 11 hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,005, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang bermakna antara asupan suplemen zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. Berdasarkan hasil

analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,344, artinya remaja putri yang tidak mengkonsumsi suplemen zat besi mempunyai risiko 2,047 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang mengkonsumsi suplemen zat besi.

C. ANALISIS MULTIVARIAT

1. Pemodelan Akhir Hasil Analisis Regresi Logistik

Tabel 12. Pemodelan Akhir Hasil Analisis Regresi Logistik

Variabel	B	p-value	Exp (B)/OR
Indeks Massa Tubuh	0,158	0,034	1,172
Pengetahuan	0,436	0,009	2,546
Asupan Suplemen Zat Besi	0,398	0,023	1,489
Keadaan menstruasi	0,044	0,047	1,015

Berdasarkan model akhir diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat empat variabel yang berhubungan dengan anemia pada remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah yaitu variabel indeks massa tubuh, pengetahuan, asupan zat besi, keadaan menstruasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang paling dominan berhubungan dengan anemia pada remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2012 adalah variabel pengetahuan dengan koefisien sebesar 0,009 nilai $p=0,002$ dan $OR=2,546$ yang berarti responden yang pengetahuan baik memiliki peluang sebesar 2,546 kali tidak terkena anemia dibandingkan responden dengan pengetahuan kurang.

PEMBAHASAN

A. ANALISIS UNIVARIAT

1. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kejadian Anemia

Berdasarkan hasil penelitian diketahui distribusi frekuensi kejadian anemia responden lebih tinggi pada kategori anemia yaitu sebanyak 155 orang (60,8 %). Hal ini sejalan dengan penelitian Weliyati (2010) distribusi frekuensi kejadian anemia responden lebih tinggi pada kategori anemia yaitu sebanyak 77,1%.

Anemia adalah suatu keadaan di mana kadar haemoglobin lebih rendah dari normal. Pada pria, haemoglobin normal adalah 14-18 gr% sedangkan pada wanita. Haemoglobin normal adalah 12-16 gr% (Proverawati, 2011).

Berdasarkan teori menurut peneliti tingginya proporsi keadaan anemia responden di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar dalam kategori

anemia faktor kemungkinan pertama disebabkan karena rendahnya pendidikan ibu remaja putri yang pada akhirnya menyebabkan pengetahuan ibu remaja putri mengenai anemia menjadi rendah sehingga ibu kurang memperhatikan kesehatan remaja putri khususnya mengenai anemia, faktor kemungkinan kedua rendahnya pendapatan keluarga remaja putri untuk membeli makanan-makanan bergizi sehingga menyebabkan remaja putri kurang mendapatkan asupan zat besi, faktor kemungkinan ketiga tingginya kebiasaan remaja putri minum teh, dan terkena penyakit infeksi.

2. Distribusi Frekuensi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi pendidikan ibu responden lebih dominan pada kategori rendah yaitu sebanyak 161 orang (63,1%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Farida (2006), hasil penelitian didapat 76,4% pendidikan ibu rendah. Notoatmodjo (2005) mengartikan pendidikan secara umum adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat, sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh perilaku pendidikan. Menurut Sulaeman (2007) pendidikan juga berkaitan dengan tingkat pemahaman seseorang akan sakit. Pendidikan berpengaruh pada cara berfikir, tindakan dan pengambilan keputusan dalam menggunakan pelayanan kesehatan, semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin baik pula pengetahuannya tentang kesehatan. Latar belakang pendidikan seseorang merupakan salah satu unsur penting yang dapat memengaruhi keadaan gizinya karena dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki menjadi lebih baik. Sering timbulnya masalah gizi karena ketidaktahuan atau kurang informasi tentang gizi yang memadai (Berg, 1987 dalam Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKUI, 2007).

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi kebiasaan minum teh responden lebih tinggi pada kategori minum teh yaitu sebanyak 187 orang (73,3%). Penyebab dari anemia defisiensi besi adalah dikarenakan asupan dan serapan zat besi yang tidak adekuat, yaitu dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan yang dapat mengganggu penyerapan zat besi seperti teh secara bersamaan pada waktu makan. Menurut Proverawati (2011) minum teh paling tidak sejam sebelum atau setelah makan akan mengurangi daya serap sel darah terhadap zat besi sebesar 64%. Pengurangan daya serap akibat teh ini lebih

tinggi daripada akibat sama yang ditimbulkan oleh minum segelas kopi setelah makan. Kopi mengurangi daya serap hanya 39 %. Pengurangan daya serap zat besi itu di akibatkan oleh tanin dalam teh. Sifat zat ini mengikat mineral. Lapisan tipis dipermukaan air teh akan terlihat apabila air yang dipergunakan banyak mengandung mineral (air sadah). Lapisan tipis tersebut sesungguhnya adalah hasil reaksi antara mineral dengan tanin, membentuk tanat. Apabila tanin tersebut bereaksi dengan mineral-mineral dalam makanan, maka mineral tersebut akhirnya tidak dapat digunakan tubuh dan terbuang bersama feses.

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi pendapatan ibu responden lebih dominan pada kategori rendah yaitu sebanyak 194 orang (76,1%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Farida (2006), hasil penelitian didapat 76,4% responden kategori ekonomi rendah. Menurut Supriasa (2002), tingkat ekonomi (pendapatan) masyarakat Indonesia yang masih tergolong rendah membuat penyediaan pangan yang kurang baik bagi keluarga. Melihat kondisi ekonomi masyarakat saat ini, kebutuhan zat besi sulit sekali terpenuhi melalui konsumsi makanan yang kaya akan zat besi, karena umumnya bahan makanan ini harganya cukup mahal. Hal ini mempengaruhi pemenuhan asupan gizi yang akan mempengaruhi pula dengan pemenuhan kebutuhan zat besi.

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi pengetahuan responden lebih dominan pada kategori rendah yaitu sebanyak 158 orang (62,0%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Farida (2006), hasil penelitian didapat 66,2 % pengetahuan responden tentang anemia kurang baik. Menurut Sulaeman (2007) orang dengan pendidikan formal yang tinggi cenderung akan mempunyai pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang mempunyai tingkat pendidikan formal yang lebih rendah, karena akan lebih mampu dan mudah memahami arti dan pentingnya kesehatan.

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi sikap responden lebih dominan pada kategori tidak mendukung yaitu sebanyak 159 orang (62,4%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Weliyati (2010) diketahui sebanyak 70,2% mengalami anemia pada remaja putri mempunyai sikap tidak mendukung terhadap anemia. Sikap adalah reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap stimulus ataupun objek serta pandangan atau perasaan yang disertai kecenderungan untuk bertindak sesuai objek tersebut (Notoatmodjo, 2005).

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi kejadian infeksi responden lebih

dominan pada kategori menderita penyakit infeksi yaitu sebanyak 168 orang (65,9%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Weliyati (2010) responden kategori menderita penyakit infeksi yaitu sebanyak 68,2%. Perdarahan patologis akibat penyakit atau infeksi parasit seperti cacingan dan saluran pencernaan juga berhubungan positif terhadap anemia. Darah yang hilang akibat infeksi cacing bervariasi antara 2-100 cc/hari, tergantung beratnya infestasi. Anemia yang dikarenakan infeksi, seperti malaria, ISPA dan cacingan terjadi secara cepat saat cadangan Fe tidak mencukupi peningkatan kebutuhan Fe (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, FKUI, 2007).

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi asupan zat besi responden lebih dominan pada kategori tidak mengkonsumsi yaitu sebanyak 189 orang (74,1%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Weliyati (2010) responden kategori tidak mengkonsumsi asupan suplemen zat besi yaitu sebanyak 60,2%. Menurut Arisman (2004) masa pertumbuhan seperti anak-anak dan remaja juga meningkatkan kebutuhan tubuh akan zat besi. Hal ini dikarenakan pada masa remaja terjadi puncak-puncak pertumbuhan tercepat yang membutuhkan lebih banyak zat besi. Kebutuhan zat besi dan kalsium yang paling mencolok karena kedua mineral ini merupakan komponen penting pembentuk tulang dan otot.

Berdasarkan tabel 2 diketahui distribusi frekuensi keadaan menstruasi responden lebih dominan pada kategori menstruasi yaitu sebanyak 187 orang (73,3%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Weliyati (2010) distribusi frekuensi menstruasi responden lebih tinggi pada kategori menstruasi yaitu sebanyak 67,4%. Kehilangan darah terjadi melalui menstruasi. Rata-rata seorang wanita mengeluarkan darah 27 ml setiap siklus menstruasi 28 hari. Diduga 10% wanita kehilangan darah lebih dari 80 ml perbulan. Banyaknya darah yang keluar berperan pada kejadian anemia karena wanita tidak mempunyai persediaan Fe yang cukup dan absorpsi Fe kedalam tubuh tidak dapat menggantikan kehilangan Fe saat menstruasi (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKUI, 2007).

B. ANALISIS BIVARIAT

1. Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,004, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil

analisis diperoleh pula nilai $OR=2,442$, artinya remaja putri yang pendapatan keluarga rendah mempunyai peluang 2,442 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang pendapatan keluarganya tinggi.

Pendapatan keluarga dinilai berdasarkan besarnya pendapatan rata-rata setiap bulan keluarga responden, kemudian dibagi jumlah keluarga yang masih menjadi tanggungan, lalu hasilnya di bandingkan dengan UMK Lampung Tengah. Menurut Supriasa (2002), tingkat ekonomi (pendapatan) masyarakat Indonesia yang masih tergolong rendah membuat penyediaan pangan yang kurang baik bagi keluarga. Melihat kondisi ekonomi masyarakat saat ini, kebutuhan zat besi sulit sekali terpenuhi melalui konsumsi makanan yang kaya akan zat besi, karena umumnya bahan makanan ini harganya cukup mahal. Hal ini mempengaruhi pemenuhan asupan gizi yang akan mempengaruhi pula dengan pemenuhan kebutuhan zat besi.

Menurut Sulaeman (2007) pendapatan keluarga merupakan salah satu pengubah ekonomi yang cukup dominan sebagai determinan konsumsi pangan. Pendapatan/penghasilan yang kecil tidak dapat member cukup makan pada anggota keluarga yang dapat mempengaruhi remaja dalam mengkonsumsi zat gizi dan pengadaan aneka ragam makanan yang berdampak pada kurangnya asupan zat besi. Rendahnya asupan zat besi kedalam tubuh yang berasal dari konsumsi zat besi dari maknan sehari-hari merupakan salah satu penyebab terjadinya anemia.

Uraian di atas sejalan dengan hasil penelitian Farida (2006) yang menyatakan bahwa kejadian anemia pada remaja putri dengan keluarga berpendapatan rendah lebih besar dibandingkan keluarga berpendapatan tinggi. Uji *Chi-Square* menunjukkan ada hubungan pendapatan dengan kejadian anemia pada remaja putri ($p=0,001$). Demikian pula penelitian Isnati (2007) yang menyatakan 80-90% remaja putri dengan pendapatan rendah memiliki kadar *Hb* kurang dari 12g/dl.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa responden dengan pendapatan keluarga rendah lebih cenderung anemia dibandingkan dengan remaja putri yang pendapatan keluarganya tinggi, hal ini disebabkan karena keluarga dengan penghasilan tinggi memiliki kemampuan untuk membeli makanan serta memudahkan dalam memilih bahan makanan atau jenis hidangan yang akan disajikan. Peningkatan pendapatan akan berpengaruh pada perbaikan kesehatan dan

kondisi keluarga yang selanjutnya berhubungan dengan gizi termasuk diantaranya status anemia.

2. Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=2,349$, artinya remaja putri yang pendidikan ibunya rendah mempunyai peluang 2,349 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang pendidikan ibunya tinggi.

Sulaeman (2007) berpendapat bahwa pendidikan ibu merupakan faktor yang sangat penting. Tingkat pendidikan ibu dapat menentukan pengetahuan dan keterampilan dalam menentukan menu keluarga yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap status kesehatan keluarganya termasuk kejadian anemia pada anaknya. Menurut Isnati (2007) pendidikan berpengaruh pada cara berfikir, tindakan dan pengambilan keputusan dalam menggunakan pelayanan kesehatan, semakin tinggi pendidikan ibu maka akan semakin baik pula pengetahuannya tentang kesehatan. Seseorang yang berpendidikan tinggi akan lebih memahami akan sakit dan dengan segera untuk mencari tempat pelayanan kesehatan yang modern. Pendidikan yang rendah menyebabkan seseorang acuh tak acuh terhadap rogram kesehatan, sehingga mereka tidak mengenal bahaya yang mungkin terjadi walaupun ada sarana yang belum tentu mereka tahu menggunakannya.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas maka dapat disimpulkan bahwa remaja putri yang pendidikan ibunya rendah cenderung anemia dibandingkan remaja putri yang pendidikan ibunya tinggi, sehingga perlu dipertimbangkan bahwa faktor pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Hal ini bisa dijadikan landasan untuk membedakan metode penyuluhan yang tepat. Dalam kepentingan gizi keluarga, pendidikan amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi didalam keluarga dan bisa mengambil tindakan secepatnya.

3. Hubungan Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil

analisis diperoleh pula nilai $OR=2,554$ artinya remaja putri yang minum teh mempunyai peluang 2,554 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang tidak minum teh.

Menurut Almtsier (2003), terdapat beberapa makanan yang mengandung zat penghambat absorpsi besi diantaranya adalah beberapa jenis sayuran yang mengandung asam oksalat, beberapa jenis serelia dan protein kedelai yang mengandung asam fitrat, serta teh dan kopi yang mengandung tanin. Bila besi tubuh tidak terlalu tinggi, sebaiknya tidak minum teh atau kopi pada waktu makan. Menurut Proverawati (2011) Minum teh paling tidak sejam sebelum atau setelah makan akan mengurangi daya serap sel darah terhadap zat besi sebesar 64 %. Pengurangan daya serap akibat teh ini lebih tinggi daripada akibat sama yang ditimbulkan oleh minum segelas kopi setelah makan. Kopi mengurangi daya serap hanya 39 %. Bila kita makan menu standar plus segelas teh, zat besi yang diserap hanya setengah dari makanan yang kita makan. Pengurangan daya serap zat besi itu diakibatkan oleh zat tanin dalam teh. Sifat zat ini mengikat mineral. Anda mungkin sering melihat adanya lapisan tipis di permukaan air teh, bila air yang dipergunakan banyak mengandung mineral (air sadah). Lapisan tipis tersebut sesungguhnya adalah hasil reaksi antara mineral dengan tanin, membentuk tanat. apabila tanin tersebut bereaksi dengan mineral-mineral dalam makanan, maka mineral tersebut akhirnya tidak dapat digunakan tubuh dan terbuang bersama feses.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas dapat disimpulkan bahwa salah satu penyebab timbulnya anemia defisiensi besi dikarenakan penyerapan zat besi didalam tubuh tidak optimal. Penyerapan yang tidak optimal ini dikarenakan adanya zat penghambat seperti tannin yang terdapat didalam teh. Teh adalah minuman yang saat ini sering dikonsumsi pada saat makan, hal ini mengakibatkan besarnya resiko anemia defisiensi zat besi. Oleh sebab itu sangatlah penting peran petugas kesehatan dalam memberikan penyuluhan terkait faktor penyebab anemia yang salah satunya adalah mengkonsumsi teh pada saat makan. Perlu diinformasikan pada remaja putri bahwa penggunaan teh bisa digantikan dengan air jeruk yang banyak mengandung vitamin C sehingga memudahkan penyerapan zat besi. Dengan diketahuinya hal tersebut, maka akan merubah kebiasaan remaja putri mengkonsumsi teh pada saat makan.

4. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{-value}$ 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=2,329$, artinya remaja putri yang indeks massa tubuhnya tidak normal mempunyai peluang 2,329 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang indeks massa tubuhnya normal.

Status gizi merupakan cerminan kecukupan konsumsi zat gizi masa-masa sebelumnya yang berarti bahwa status gizi saat ini merupakan hasil kumulasi konsumsi makanan sebelumnya. Salah satu pengukuran antropometri untuk mengetahui keadaan gizi adalah dengan mengukur berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) dengan menggunakan indeks massa tubuh yaitu hasil pembagian BB dalam kg dengan kuadrat TB dalam satuan m^2 (BB/TB^2). Indeks massa tubuh (IMT) merupakan salah satu indikator status gizi karena dapat menyatakan baik pengukuran tinggi badan dengan koefisien variasi sangat kecil antara 1-2% dibandingkan pengukuran antropometri lain (Supriasa, 2002). Terdapat tiga jenis kekurangan gizi, yaitu kekurangan secara kualitatif, kekurangan secara kuantitatif dan kekurangan keduanya. Apabila kuantitas *nutrient* cukup, tetapi kualitasnya kurang maka orang dapat menderita berbagai kekurangan vitamin, mineral, protein, dan lain-lainnya. Masalah status gizi pada remaja di Indonesia meliputi kurang zat gizi makro dan kurang zat gizi mikro. Status gizi merupakan gambaran secara makro akan zat gizi dalam tubuh kita, termasuk salah satunya adalah zat besi. Bila status gizi tidak normal atau kurang dapat merupakan salah satu faktor resiko terjadinya anemia.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sulaeman (2007) yang menunjukkan bahwa sebanyak 69,0 % remaja putri dengan status gizi tidak normal mengalami anemia.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas dapat disimpulkan bahwa Indeks massa Tubuh remaja putri masih banyak yang tidak normal, olehkarena itu peran petugas kesehatan dan juga orang tua khususnya ibu untuk memberikan pendidikan kesehatan terkait pola makan remaja putri sehari-hari. Pola makan akan mempengaruhi Tinggi badan dan berat badan, pola makan ataupun diet yang salah akan mengakibatkan pertumbuhan pada remaja tidak optimal.

5. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,002, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan remaja putri dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,298, artinya remaja putri yang pengetahuan kurang mempunyai peluang 2,298 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang pengetahuan baik.

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Seberapa besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2005). Sering timbulnya masalah gizi karena ketidaktahuan atau kurang informasi rentang gizi yang memadai (Berg, 1987 dalam Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKUI, 2007).

Pentingnya pengetahuan gizi terhadap konsumsi didasari atas tiga kenyataan yaitu status gizi yang cukup adalah penting bagi kesehatan dan kesejahteraan, setiap orang hanya akan cukup gizi yang diperlukan jika makanan yang dimakan mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan untuk pertumbuhan tubuh yang optimal, ilmu gizi memberikan fakta-fakta yang perlu sehingga penduduk dapat belajar menggunakan pangan dengan baik bagi perbaikan gizi (Suhardjo, 1986 dalam Departemen gizi dan Kesehatan Masyarakat FKUI, 2007).

Hal ini sejalan dengan Penelitian Weliyati (2010) yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan anemia dengan kejadian anemia di SMAN Kota Metro dengan nilai *p*=0,001 dan nilai *OR*=0,317. Hal ini berarti pengetahuan remaja putri yang rendah merupakan protektif terhadap anemia sekitar sepertiga (0,371) dibandingkan yang berpengetahuan baik.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi terjadinya anemia. Hal ini karena pengetahuan seseorang akan mempengaruhi perilakunya termasuk pola hidup dan kebiasaan makan. Kurangnya pengetahuan tentang anemia, tanda-tanda, dampak dan pencegahannya mengakibatkan remaja mengkonsumsi makanan yang kandungan zat besinya sedikit sehingga asupan zat besi yang dibutuhkan remaja putri tidak terpenuhi. Hal ini meningkatkan resiko remaja putri terkena anemia. Untuk itu penanggulangan anemia pada

remaja putri hendaknya mulai diprioritaskan sehingga perlu adanya program khusus penanggulangan anemia. Program penanggulangannya bisa berupa penyuluhan pada remaja putri tentang anemia, dampak anemia, pencegahan anemia dan cara penanggulangan anemia, sehingga remaja putri dapat mencegah diri untuk terhindar dari anemia.

6. Hubungan Sikap dengan kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,001, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,544, artinya remaja putri yang memiliki sikap tidak mendukung mempunyai peluang 2,544 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang sikapnya mendukung.

Sikap adalah merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau obyek (Notoatmodjo, 2005). Sikap remaja putri terhadap anemia adalah tanggapan atau reaksi remaja putri terhadap pernyataan mengenai anemia, yang meliputi gejala dan tanda, penyebab, bahaya dan akibat serta upaya pencegahan.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Weliyati (2010) dimana diketahui sebanyak 18,2% mengalami anemia pada remaja putri mempunyai sikap tidak mendukung terhadap anemia. Demikian pula penelitian Farida (2006) diketahui bahwa kejadian anemia pada remaja putri dengan sikap yang kurang baik lebih banyak dibandingkan mereka yang memiliki sikap baik.

Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek (Notoatmodjo, 2005).

Dari hasil penelitian dan teori diatas dapat disimpulkan bahwa sikap mempengaruhi terbentuknya perilaku positif ataupun perilaku negatif. Sikap positif akan mewujudkan perilaku positif pula. Sehingga sangat penting peran petugas kesehatan untuk memberikan penyuluhan terkait anemia untuk menimbulkan sikap positif siswi terhadap anemia. Begitupula peran guru sangat penting untuk memasukkan program penanggulangan anemia di dalam pendidikan disekolah sebagai suatu pengetahuan sehingga dapat memberikan sikap positif dalam diri siswi.

7. Hubungan Kejadian Infeksi dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,011, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara kejadian infeksi dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,047, artinya remaja putri yang menderita penyakit infeksi mempunyai peluang 2,047 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang tidak menderita penyakit infeksi.

Perdarahan patologis akibat penyakit/infeksi parasit seperti cacingan dan saluran pencernaan juga berhubungan positif terhadap anemia. Darah yang hilang akibat infestasi cacing bervariasi antara 2-100 cc/hari, tergantung beratnya infestasi. Anemia yang disebabkan karena penyakit infeksi, seperti seperti malaria, ISPA dan cacingan terjadi secara cepat saat cadangan Fe tidak mencukupi peningkatan kebutuhan Fe. (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, FKUI, 2007).

Menurut Arisman (2004) kehilangan besi dapat pula diakibatkan oleh infestasi parasit seperti cacing tambang, *Schistoma*, dan mungkin pula *Trichuris trichura*. Hal ini lazim terjadi dinegara tropis, lembab serta keadaan sanitasi yang buruk. Penyakit kronis seperti ISPA, malaria dan cacingan akan memperberat anemia. Penyakit infeksi akan menyebabkan gangguan gizi melalui beberapa cara yaitu menghilangkan bahan makanan melalui muntah-muntah dan diare serta dapat menurunkan nafsu makan.. Infeksi juga dapat menyebabkan pembentukan Hb terlalu lambat. Penyakit diare dan ISPA dapat mengganggu nafsu makan yang akhirnya dapat menurunkan tingkat konsumsi gizi.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Farida (2006) yang menyatakan ada hubungan kejadian infeksi dengan kejadian anemia ($p=0,001$). Demikian pula hasil penelitian Isnati (2007) yang menyatakan ada hubungan infeksi dengan kejadian anemia.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas dapat disimpulkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri yang menderita infeksi dalam satu bulan terakhir jauh lebih besar disbanding dengan remaja putri yag tidak menderita infeksi, oleh karena itu sangat penting adanya peran petugas kesehatan dalam memberikan penyuluhan terkait faktor-faktor penyebab anemia yang salah satunya adalah penyakit infeksi, agar remaja putri dapat menjaga kesehatan dan juga asupan nutrisi yang adekuat sehingga dapat terhindar dari penyakit infeksi. Penting pula untuk mensosialisasikan asupan suplemen zat besi terhadap remaja putri pada saat

menstruasi, pada saat menstruasi meningkatkan resiko terjadinya anemia 3,37 kali dibandingkan remaja putri yang tidak menstruasi. Keadaan anemia mengakibatkan menurunnya imunitas sehingga memperbesar resiko terjadinya penyakit infeksi.

8. Hubungan Asupan Suplemen Zat Besi dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,005, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara kejadian infeksi dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,344, artinya remaja putri yang tidak mengkonsumsi suplemen zat besi mempunyai peluang 2,047 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang mengkonsumsi suplemen zat besi.

Anemia defisiensi Fe dicegah dengan memelihara keseimbangan antara asupan Fe dengan kebutuhan dan kehilangan Fe. Jumlah Fe yang dibutuhkan untuk memelihara keseimbangan ini bervariasi antara satu wanita dengan lainnya, tergantung pada riwayat reproduksi dan jumlah kehilangan darah selama menstruasi. Peningkatan konsumsi Fe untuk memenuhi kebutuhan Fe dilakukan melalui peningkatan konsumsi makanan mengandung *heme* iron dan meminimalkan konsumsi makanan yang mengandung faktor penghambat absorpsi Fe. Jika kebutuhan Fe tidak cukup terpenuhi dari diet makanan, dapat ditambah dengan suplemen Fe terutama bagi wanita hamil dan masa nifas dan remaja yang dalam proses pertumbuhan (Winkjosastro, 2008).

Suplementasi Fe adalah salah satu strategi untuk meningkatkan *intake* Fe yang berhasil hanya jika individu mematuhi aturan konsumsinya. Bentuk strategi lain yang digunakan untuk meningkatkan kepatuhan mengkonsumsi Fe adalah melalui pendidikan tentang pentingnya suplementasi *Fe* dan efek samping akibat minum *Fe* (Proverawati, 2011).

Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Weliyati (2010) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi suplemen zat besi dengan kejadian anemia pada remaja putri.

Dari hasil penelitian dan teori di atas dapat disimpulkan bahwa anemia kekurangan besi terjadi karena pola konsumsi makanan masyarakat Indonesia yang masih didominasi sayuran sebagai sumber besi yang sulit diserap, sedangkan daging dan bahan pangan hewani sebagai sumber besi yang baik dikonsumsi dalam jumlah yang kurang. Rendahnya konsumsi zat besi juga disebabkan karena masih rendahnya

kemampuan keluarga untuk menyediakan sumber zat besi khususnya protein hewai dalam menu makanan sehari-hari, selain itu dikarenakan pula konsumsi makanan responden masih monoton, kebiasaan responden mengkonsumsi teh setelah makan yang juga berdampak pada rendahnya penyerapan zat besi dalam tubuh responden. Untuk itu sangat penting peran petugas kesehatan setempat dalam mensosialisasikan suplemen tablet Fe bagi remaja putri, terutama pada saat menstruasi, karena besi merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh, sebagai faktor utama pembentuk hemoglobin (Almatsier, 2003).

9. Hubungan Keadaan Menstruasi dengan Kejadian Anemia

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0,004, disimpulkan secara statistik ada hubungan yang signifikan antara kejadian infeksi dengan kejadian anemia. Berdasarkan hasil analisis diperoleh pula nilai *OR*=2,349, artinya remaja putri yang menstruasi mempunyai peluang 2,349 kali untuk terkena anemia dibandingkan dengan remaja putri yang tidak menstruasi.

Menstruasi adalah runtuhnya jaringan sel endometrium akibat pengaruh perubahan siklus keseimbangan hormonal reproduksi wanita (Winkjosastro, 2008). Serangkaian kejadian menstruasi yang dialami wanita setiap bulannya akan membentuk pola menstruasi yang meliputi lamanya, banyaknya dan siklus.

Kehilangan darah terjadi melalui menstruasi. Rata-rata seorang wanita mengeluarkan darah 27 ml setiap siklus menstruasi 28 hari. Diduga 10% wanita kehilangan darah lebih dari 80 ml perbulan. Banyaknya darah yang keluar berperan pada kejadian anemia karena wanita tidak mempunyai persediaan Fe yang cukup dan absorbs Fe ke dalam tubuh tidak dapat menggantikan hilangnya Fe saat menstruasi (Departemen Gizi Dan Kesehatan Masyarakat FKUI, 2007). Menurut Winkjosastro, (2008) pada wanita dengan anemia defisiensi besi jumlah darah haid lebih dari 80 cc dianggap patologik.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Weliyati (2010) dimana diketahui bahwa ada hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia. Hasil analisis diperoleh nilai *OR*=3,37 yang berarti bahwa remaja putri dengan pola menstruasi lebih lama (>7 hari) secara statistik memiliki peluang atau resiko mengalami anemia 3,37 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang pola menstruasinya lebih singkat. Sedangkan hasil analisis hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia diperoleh sebanyak 44,4% responden dengan

siklus menstruasi lebih panjang, yaitu > 21 hari mengalami anemia. Demikian pula hasil analisis banyaknya menstruasi dengan kejadian anemia, diketahui bahwa ada sebanyak 21,7% responden dengan perdarahan menstruasi lebih banyak, yaitu mengganti pembalut >3 kali/ hari mengalami anemia.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori di atas dapat disimpulkan bahwa sangat penting adanya program penanggulangan anemia pada remaja putri dengan pemberian tablet Fe 1x 60 mg perhari selama menstruasi dan juga memperhatikan asupan nutrisi yang banyak mengandung zat besi.

C. ANALISIS MULTIVARIAT

Hasil seleksi bivariat menunjukkan bahwa dari 9 variabel yang diteliti dapat dimasukkan seluruhnya kedalam analisis multivariat. Hasil dari analisis multivariate terdapat variabel yang dikeluarkan yaitu variabel pendidikan ibu, variabel kebiasaan minum teh dan variabel sikap, sehingga hanya 6 variabel yang masuk ke dalam analisis multivariat. Berdasarkan hasil model terakhir multivariate didapatkan bahwa dari 10 variabel yang diteliti, ternyata variabel yang paling dominan atau paling bermakna adalah variabel pengetahuan dengan hasil *p-value*=0,008 dengan *OR*=4,576, berarti remaja putri yang pengetahuannya kurang memiliki peluang 4,576 kali untuk dapat terkena anemia dibandingkan remaja putri yang pengetahuannya baik.

Hasil penelitian diatas menggambarkan bahwa masih banyak responden yang pengetahuannya kurang tentang anemia sehingga banyak yang mengalami kejadian anemia. Salah satu faktor masih tingginya angka kejadian anemia adalah kurangnya pengetahuan tentang anemia, kurangnya pengetahuan di sini adalah ketidaktahuan akan tanda-tanda dan gejala serta dampak yang timbul oleh anemia, akibatnya walaupun individu tersebut terkena anemia ia tidak merasa "sakit". Menurut Proverawati (2011) salah satu penyebab anemia gizi besi adalah karena minimnya pengetahuan tentang anemia gizi besi. Dilihat secara teori faktor yang mempengaruhi seseorang akan anemia gizi besi yaitu pendidikan. Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik

dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan.

Menurut Proverawati (2011) menyatakan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia adalah kurangnya pengetahuan remaja tentang anemia, pemeliharaan kesehatan, resistensi tablet besi dan komunikasi yang kurang tentang pentingnya suplemen tablet besi terutama pada saat menstruasi. Pengetahuan seseorang dapat diperoleh dengan berbagai usaha, baik sengaja maupun secara kebetulan. Usaha yang dilakukan dengan sengaja meliputi berbagai metode dan konsep baik melalui proses pendidikan maupun melalui pengalaman. Pengetahuan seseorang dapat diperoleh melalui kurikulum pendidikan disekolah terkait anemia gizi besi, penyuluhan tentang anemia gizi besi, maupun dari berbagai sumber seperti media cetak seperti buku, majalah, koran, poster. Dari media elektronik radio, televisi, film dan lainnya, berperan penting dalam memperoleh informasi baik tentang anemia gizi besi. Informasi tentang anemia gizi besi juga dapat diperoleh dari tenaga kesehatan setempat. Seorang tenaga kesehatan dituntut untuk dapat memberikan pendidikan kesehatan, dalam hal ini pendidikan anemia gizi besi kepada masyarakat, individu, untuk dapat berperan serta dalam mengatasi masalah kesehatan dan anemia gizi besi, serta memperbaiki pola hidup masyarakat. Hal-hal yang dapat diinformasikan antara lain dimulai dari pengertian dan penjelasan singkat mengenai anemia gizi besi, kemudian tanda dan gejala, penyebab serta cara mengatasinya, apa makanan yang dianjurkan dan yang tidak di anjurkan. Dengan adanya peran tenaga kesehatan dalam memberikan pendidikan anemia gizi besi di masyarakat, diharapkan dapat membantu memperbaiki status kesehatannya, khususnya melalui upaya preventif (pencegahan).

Menurut Proverawati (2011), pengetahuan sangat erat pula kaitannya dengan terbentuknya sikap. Pengetahuan seseorang tentang suatu obyek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap obyek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap obyek tersebut. Pengetahuan mempunyai tujuan akhir mengubah sikap dan tindakan ke arah kesadaran untuk melakukan pemenuhan kebutuhan gizi agar tidak terjadi anemia gizi besi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Penelitian Weliyati (2010) yang menunjukkan

adanya hubungan antara pengetahuan anemia dengan kejadian anemia di SMAN Kota Metro dengan nilai $p=0,001$ dan nilai $OR=0,317$. Hal ini berarti pengetahuan remaja putri yang rendah merupakan protektif terhadap anemia sekitar sepertiga (0,371) dibandingkan yang berpengetahuan baik.

Dengan melihat uraian diatas dan membandingkan dengan teori maka penulis dapat menyimpulkan bahwa kejadian anemia sangat dipengaruhi oleh faktor pengetahuan. Pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi terjadinya anemia. Hal ini karena pengetahuan seseorang akan mempengaruhi perilakunya termasuk pola hidup dan kebiasaan makan. Kurangnya pengetahuan tentang anemia, tanda-tanda, dampak dan pencegahannya mengakibatkan remaja mengkonsumsi makanan yang kandungan zat besinya sedikit sehingga asupan zat besi yang dibutuhkan remaja putri tidak terpenuhi. Hal ini meningkatkan resiko remaja putri terkena anemia. Untuk itu penanggulangan anemia pada remaja putri hendaknya mulai diprioritaskan sehingga perlu adanya program khusus penaggulangan anemia. Program penanggulangannya bisa berupa penyuluhan pada remaja putri tentang anemia, dampak anemia, pencegahan anemia dan cara penanggulangan anemia, sehingga remaja putri dapat mencegah diri untuk terhindar dari anemia.

SIMPULAN

Faktor-faktor yang mempengaruhi anemia defisiensi zat besi pada remaja putri di SMK Negeri 1 Terbaggi Besar tahun 2012 adalah, indeks massa tubuh, pengetahuan, asupan suplemen zat besi, dan keadaan menstruasi dengan angka kejadian (60,8 %).

SARAN

1. Perlu adanya kerjasama antara tenaga kesehatan dengan dinas pendidikan dalam mensosialisasikan dan memberikan informasi dan pendidikan kesehatan tentang anemia gizi besi serta memasukkan kurikulum tambahan tentang gizi pada remaja, khususnya gizi pada keadaan anemia gizi besi ke sekolah-sekolah, khususnya di SMKN 1 Terbaggi Besar.
2. Bagi Puskesmas hendaknya melakukan pendistribusian tablet tambah darah serta pendeteksian dini anemia gizi besi dengan

pengukuran kadar *haemoglobin* secara berkala ke sekolah-sekolah.

3. Dinas kesehatan juga harus melaksanakan supervisi secara teratur untuk melihat dan mengevaluasi pelaksanaan penyuluhan dan

sosialisasi anemia gizi besi di masyarakat serta melakukan pembinaan ke semua puskesmas, puskesmas pembantu dan polindes.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman. 2004. *Buku Ajar Ilmu Gizi dalam daur Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, FKUI. 2007. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Depkes RI. 2007. *Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS)*. Jakarta: Ditjen Gizi Masyarakat.
- Farida, Ida. 2006. *Determinan kejadian anemia pada remaja putri di kecamatan Gebog Kabupaten kudus tahun Tahun 2006*. <http://fkesmas.undip.ac.id/> (Diakses pada 17 Juni 2010).
- Hosmer D.W., and Lemeshow S. 1997. *Applied Logistic Regression*, A Wiley Interscience Publication. Newyork.
- Isniati. 2007. *Efek Suplementasi Tablet Fe + Obat Cacing terhadap kadar Hemoglobin Remaja yang Anemia di Pondok Pesantren Tarbiyah IV Angkat Cadung Tahun 2008*. <http://ffarmasi.unand.ac.id/> (Diakses pada 17 Juni 2010).
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Poltekkes Depkes. 2010. *Kesehatan Remaja Problem Dan Solusinya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Proverawati, Atikah. 2011. *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sulaeman. 2006. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Angka Kejadian Anemia Remaja Putri SMU Negeri 1 Yogyakarta Tahun 2007*. <http://webcache.googleusercontent.com> (Diakses pada 11 Mei 2010).
- Supariasa, I Dewa Nyoman., Bakri, Bachyar., Fajar, Ibnu. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Weliyati. 2010. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Negeri Kota Metro*. Jurusan Kebidanan Metro, Poltekkes Tanjungkarang. Lampung.
- Winkjosastro, H. 2008. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.