

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Penelitian yang mengenai hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri yang dilakukan di SMP N 2 Gamping Sleman Yogyakarta, dengan jumlah responden sebanyak 136 siswi dan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2016.

1. Analisa Univariat

a. Usia

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Usia Remaja Putri di SMP N 2 Gamping

Usia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
12	14	10,3
13	60	44,1
14	51	37,5
15	11	8,1
Total	136	100

Sumber: Data primer 2016

Pada tabel 4.1. berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa usia remaja putri di SMP N 2 Gamping adalah usia 13 tahun sebanyak 60 responden (44,1%)

b. Usia *Menarche*

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Usia *Menarche* Putri di SMP N 2 Gamping

Usia <i>Menarche</i>	Frekuensi (n)	Presentase (%)
9	1	0,7
10	8	5,9
11	37	27,2
12	61	44,9
13	26	19,1
14	3	2,2
Total	136	100

Sumber: Data primer 2016

Pada tabel 4.2. berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa usia *menarche* remaja putri di SMP N 2 Gamping adalah pada usia 12 tahun sebanyak 61 responden (44,9%).

c. Status Gizi Remaja Putri

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Status Gizi pada Remaja Putri di SMP N 2 Gamping

Status Gizi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Kurus	49	36,0
Normal	56	41,2
Gemuk	31	22,8
Total	136	100

Sumber: Data primer 2016

Pada tabel 4.3. berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi remaja putri di SMP N 2 Gamping adalah berstatus gizi normal sebanyak 56 responden (41,2%).

d. **Siklus Menstruasi Remaja Putri**

Tabel 4.4. Distribusi frekuensi Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMP N 2 Gamping

Siklus Menstruasi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Teratur	41	30,1
Tidak Teratur	95	69,9
Total	136	100

Sumber: Data primer 2016

Pada tabel 4.3. berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa siklus menstruasi remaja putri di SMP N 2 Gamping adalah siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 95 responden (69,9%).

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan untuk mengetahui hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMP N 2 Gamping adalah uji *chi-square* tabel 3x2, nilai $p > 0,05$ menunjukkan tidak terdapat hubungan antar variabel.

Berdasarkan data statistik penelitian mengenai hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5. Hubungan Status Gizi dengan siklus menstruasi pada Remaja Putri di SMP N 2 Gamping

Status Gizi	Siklus Menstruasi			
	Teratur		Tidak Teratur	
	N	%	N	%
Kurus	14	28,6	35	71,4
Normal	22	39,3	34	60,7
Gemuk	5	16,1	26	83,9
Total	41	30,1	95	69,9

Sumber: Data primer 2016

Tabel 4.6 Hasil Uji Pearson *Chi-Square*

	Value	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson <i>Chi-Square</i>	5.171 ^a	.075

Sumber: Data primer 2016

Berdasarkan tabel 4.5. dari hasil analisis data menunjukkan bahwa siswi yang mempunyai status gizi kurus dengan siklus menstruasi teratur sebanyak 14 responden (28,6%) dan status gizi dengan siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 35 responden (71,4%). Diikuti dengan siswi yang mempunyai status gizi normal dengan siklus menstruasi teratur sebanyak 22 responden (39,3%) dan siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 34 responden (60,7%). Sedangkan status gizi gemuk dengan siklus menstruasi teratur sebanyak 5 responden (16,1%) dan status gizi gemuk dengan siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 26 responden (83,9%).

Berdasarkan tabel 4.6 dari hasil analisis dari variabel independen (status gizi) dengan variabel dependen (siklus menstruasi) menggunakan *chi-square* tabel 3x2 didapatkan hasil nilai $p > 0,05$ (0,075) dan sebelumnya menggunakan tabel 4x2 karena tidak sesuai dengan syarat *Chi-square*, yaitu sel mempunyai nilai expected > 5 , dan berpedaan jumlah antara kategori gemuk dan obesitas tidak lebih dari 20% dari jumlah sel. Maka dari itu dilakukan menggabungkan sel menjadi 3x2. Hasil analisis statistik dengan penggabungan sel diperoleh nilai $p = 0,075$ (dengan nilai $\alpha > 0,05$) maka tidak ada hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMP N 2 Gamping.

B. PEMBAHASAN

1. Usia Remaja

Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan bahwa usia responden pada remaja putri di SMP N 2 Gamping yaitu 13 tahun. Hal ini dapat dikatakan bahwa siswi di SMP N 2 Gamping mempunyai rentang usia remaja yang normal. Menurut WHO (2014), usia rentang 10-13 tahun termasuk remaja awal (*early adolescence*). Kelompok usia remaja 12-14 tahun juga merupakan kelompok umur dimana remaja sedang dalam masa pubertas yang membuat sikap mereka kadang-kadang tidak menentu. Hal ini juga dapat berakibat mereka jadi lebih suka memilih-milih makanan atau makan tidak teratur. selain itu selama melakukan aktifitas mereka lebih sering jajan dan ngemil (Ridhwanah, 2014).

Kebiasaan makan remaja juga dapat dipengaruhi oleh lingkungan seperti teman sebaya, namun orang tua juga mempunyai peranan penting dalam membentuk kebiasaan makan anaknya (Almatsier, 2011). Hal ini sependapat dengan penelitian (Rahman, 2016) bahwa pengaruh faktor lingkungan membuat remaja putri ingin tampil seperti temannya yang memiliki bentuk tubuh ideal. Hal tersebut dapat menyebabkan mereka mencoba mengubah bentuk tubuhnya dengan membatasi konsumsi makanan yang bergizi seimbang.

2. Usia *Menarche*

Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan bahwa usia *menarche* pada siswi remaja putri di SMP N 2 Gamping yaitu 12 tahun. Hal ini dapat dikatakan bahwa siswi di SMP N 2 Gamping mempunyai rentang usia *menarche* yang normal. Menurut Susanti (2012), bahwa usia *menarche* bervariasi pada setiap individu dan wilayah tempat tinggal. Siswi yang mengalami *menarche* dini bisa dipengaruhi oleh status ekonomi orang tua, karena orang tua dengan latar belakang sosial ekonomi tinggi akan berusaha memenuhi kebutuhan gizi yang baik pada putrinya. Berbagai jenis asupan makanan yang bernilai gizi tinggi yang dikonsumsi akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak (Ratna, 2012).

Sedangkan pada anak-anak dengan kelebihan berat badan akan terjadi peningkatan sekresi leptin. Makin tinggi kadar leptin, makin cepat terjadi *menarche* (Soetjningsih, 2004). Nutrisi sangat mempengaruhi kematangan seksual pada remaja yang mendapat menstruasi pertama lebih dini, mereka cenderung lebih berat dan lebih tinggi pada saat menstruasi pertama dibandingkan dengan mereka yang belum menstruasi pada usia yang sama (Dewi, 2016). Sedangkan anak remaja yang status gizinya baik mengalami awal pubertas yang sesuai dengan usia dibandingkan dengan remaja yang bertubuh kurus atau yang memiliki gizi dibawah normal, oleh

karena itu apabila asupan nutrisinya diperbaiki dan fungsi hormon menjadi normal kembali serta kematangan seksual dapat berlangsung (Soetjiningsih, 2004).

3. Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi status gizi pada remaja putri di SMP N 2 Gamping menunjukkan bahwa berstatus gizi normal. Menurut Adriani (2014) mengemukakan bahwa status gizi remaja dapat dicerminkan oleh pola makan yang teratur dan aktifitas fisik, agar dapat mencapai pertumbuhan fisik yang optimal. Pertumbuhan status gizi remaja juga dipengaruhi oleh asupan protein, kalori, dan energi. Energi yang dibutuhkan oleh remaja sesuai dengan aktifitas yang mereka lakukan, oleh sebab itu apabila tidak sesuai maka kebutuhannya belum tercukupi dengan baik (Adriani, 2014). Dengan mengkonsumsi protein dan kalori sesuai kebutuhan dan cukup maka pertumbuhan badan yang menyangkut penambahan berat badan dan tinggi badan akan dicapai dengan baik (Dieny, 2014).

Sedangkan siswi yang berstatus gizi kurus dan gemuk, ada berbagai faktor yang mempengaruhi status gizi remaja tersebut. Diantaranya kebiasaan makan yang buruk, pemahaman gizi yang keliru oleh remaja dimana mempunyai tubuh yang langsing menjadi idaman bagi remaja putri hal ini sering menjadi penyebab masalah karena mereka menerapkan pembatasan makanan secara

keliru. Selain itu kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu yang menyebabkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi, promosi yang berlebihan melalui media massa juga dapat mempengaruhi karena usia remaja di mana mereka sangat mudah tertarik pada sesuatu yang baru sehingga dimanfaatkan oleh pengusaha makanan untuk mempromosikan produk mereka dengan sangat mempengaruhi remaja sehingga tertarik untuk membelinya tanpa tahu kandungan gizi yang terkandung didalamnya apakah baik untuk pertumbuhan remaja. Serta masuknya produk-produk makanan siap saji (*fast food*) yang berasal dari negara lain secara bebas membawa pengaruh terhadap kebiasaan makan para remaja yang menjadi trend di kehidupan modern remaja saat ini yang menyebabkan remaja tidak memperhatikan asupan gizi mereka (Adriani, 2014).

Hal ini sesuai dengan penelitian Dewi (2015), bahwa sebanyak 27 responden (75%) mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji (*fast food*). Hal ini dapat menyebabkan peningkatan asupan kalori yang lebih tinggi. Secara signifikan akan terjadinya peningkatan IMT yang lebih besar apabila sering mengkonsumsi makan-makanan *fast food*, minuman bersoda (*soft drink*), dan makanan jajanan di luar rumah (Dewi, 2015).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa sebagian besar remaja putri di SMP N 2 Gamping mempunyai status gizi yang normal, di mana mereka menjaga pola makan dengan baik, tidak melakukan diet dengan tujuan agar memperoleh bentuk tubuh yang diharapkan dan tidak mengonsumsi produk-produk makanan siap saji (*fast food*).

4. Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi siklus menstruasi pada remaja putri di SMP N 2 Gamping menunjukkan bahwa remaja putri yang mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi lebih banyak dibandingkan dengan siklus menstruasi yang teratur. Siklus menstruasi adalah menstruasi setiap bulannya secara periodik karena tidak dibuahi. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi, diantaranya stres, aktifitas fisik, status gizi yang berlebih atau kurang, dan hormon (Dieny, 2014). Menurut Wolfenden (2010) dalam Mentari (2015), faktor yang paling berpengaruh dalam regulasi siklus menstruasi adalah ketidakseimbangan hormon. Terdapat banyak faktor yang dapat menyebabkan pengaturan hormon terganggu yaitu stres, perubahan rutinitas, penyakit, gaya hidup dan berat badan. Ada 5 hormon yang berperan dalam proses menstruasi diantaranya, progesteron, estrogen, LH, FSH, dan GnRH (Winkjosastro, 2009).

Remaja putri yang mengalami ketidakteratur siklus menstruasi pada SMP N 2 Gamping, bisa disebabkan oleh status gizi. Berat badan yang berlebih maupun kurang akan menyebabkan pada fungsi ovarium, yang dapat berupa peningkatan ataupun penurunan progesteron, estrogen, FSH, dan LH sendiri akan berdampak pada gangguan siklus menstruasi yang terlalu cepat dan siklus menstruasi yang pendek (Rahayu, 2012). Berbicara tentang hormon, dalam penelitian Maharani (2013), mengemukakan bahwa konsumsi fitoestrogen berhubungan dengan siklus menstruasi. Fitoestrogen adalah hormon tanaman kimiawi mirip dengan estrogen yang ditemukan pada manusia. Fitoestrogen dari makanan yang dikonsumsi berperan dalam menstabilkan kadar hormon estrogen dalam tubuh yaitu dengan cara menghambat aktivitas estrogen yang berlebihan dan mensubstitusi estrogen ketika kadarnya dalam tubuh rendah sehingga mencegah terjadinya siklus menstruasi yang tidak normal.

Menurut Lestari (2014), stres juga dapat mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi karena stres memicu peningkatan kadar hormon *Corticotropin Releasing Hormone* (CRH) dan hormon *glukokortikoid* sehingga menghambat sekresi hormon *Gonadotropine Releasing Hormone* (GnRH) yang akan menyebabkan fluktuasi kadar hormon FSH dan LH sehingga terjadi proses proliferasi dan sekresi yang memanjang atau

memendek dan menyebabkan siklus menstruasi memanjang atau memendek. Hal ini sesuai dengan penelitian Rakhmawati (2012) yang menyatakan bahwa risiko responden untuk mengalami gangguan siklus menstruasi, termasuk ketidakteraturan siklus menstruasi pada responden yang mengalami stres meningkat dua kali dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami stres. Sedangkan stres juga dapat mempengaruhi pola makan seseorang, karena bisa membuat nafsu makan menurun. Apabila hal itu terjadi dalam jangka waktu yang lama maka akan mempengaruhi status gizi. Sebaliknya ada seseorang yang mengalami stres tetapi, nafsu makannya semakin meningkat dan bisa menyebabkan kelebihan status gizi.

Sedangkan remaja putri yang mengalami siklus menstruasi teratur, bisa di sebabkan oleh karena mereka tidak mengalami stres, aktifitas fisik yang berlebih, dan mempunyai berat badan yang ideal. Sesuai dengan teori yang sudah disampaikan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi, diantaranya adalah keseimbangan hormon. Hormon sangat berperan dalam proses terjadinya menstruasi, dan apabila hormon reproduksi seimbang dalam tubuh maka akan terjadi siklus menstruasi teratur setiap bulannya.

5. Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi. Status gizi mempunyai peranan penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan remaja dalam mencapai tubuh yang optimal. Apabila status gizi berlebih dan kurang maka dapat mempengaruhi pematangan seksual, pertumbuhan, fungsi organ tubuh, dan akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini sesuai dengan teori Marmi (2013), sistem reproduksi wanita dapat terganggu diantaranya disebabkan oleh status gizi yang masuk oleh tubuh yang sesuai dan tidak berlebihan.

Seorang wanita yang mengalami kekurangan maupun kelebihan gizi akan berdampak pada penurunan fungsi hipotalamus yang tidak memberikan rangsangan kepada hipofosa anterior untuk menghasilkan FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinizing Hormone*). FSH sendiri berfungsi merangsang pertumbuhan sel telur sekitar 1-30 folikel yang masing-masing hanya mengandung 1 sel telur. Sedangkan LH berfungsi dalam proses pematangan sel telur atau ovulasi (fase sekresi) yang nantinya jika tidak di buahi akan terjadinya peluruhan (menstruasi), sehingga apabila produksi FSH dan LH terganggu maka siklus menstruasi juga akan terganggu (Mentari, 2015).

Dalam penelitian ini tidak ada hubungan antara Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMP N 2 Gamping, karena banyak faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi bukan hanya status gizi. Sesuai dengan hasil uji statistik status gizi dengan siklus menstruasi ada kesenjangan data yaitu, siswi yang mempunyai status gizi normal tetapi memiliki ketidakteraturan siklus menstruasi. Hal ini bisa disebabkan oleh faktor lain yaitu stres dan aktifitas fisik. Aktivitas fisik yang berat menyebabkan disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan pada sekresi GnRH sehingga menurunkan level estrogen yang akan mempengaruhi siklus menstruasi (Ganong, 2009). Hal ini sesuai dengan penelitian Rahmatullah (2012), didapatkan hasil sebagai berikut; BMI dalam kategori normal sebanyak 33,3% responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur.

Sedangkan siswi yang mempunyai status gizi kurus mempunyai keteraturan siklus menstruasi. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh keadaan kehidupan selain status gizi, karena siklus menstruasi wanita sangat mudah dipengaruhi oleh keadaan kehidupan. Keadaan kehidupan yang di maksud adalah apabila seseorang wanita mengalami masalah di kehidupannya yaitu mempunyai berat badan yang berlebihan. Misalnya karena, pola makan yang biasanya teratur dan banyak tetapi tiba-tiba melakukan diet secara mendadak. Ini akan membuat tubuh stres, dan

kelelahan. Yang dapat mempengaruhi status hormonal dan keadaan tubuh, apalagi bagi anak remaja putri yang masih sekolah ketika rasa cemas atau stres datang maka akan mudah mempengaruhi mengalami gangguan siklus menstruasi (Eni, 2015).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Mentari, 2015), menunjukkan bahwa apabila remaja memiliki asupan gizi yang baik dengan stabilitas emosi yang baik disertai gaya hidup dan pola makan yang baik bisa membuat kerja hipotalamus menjadi baik sehingga bisa memproduksi hormon-hormon yang dibutuhkan tubuh terutama hormon reproduksi, sehingga siklus menstruasi bisa menjadi teratur. Siklus menstruasi sangat di pengaruhi oleh status hormon pada wanita, karena pada keadaan beban psikis yang berat akan menjadikan peningkatan hormon estrogen dan FSH menyebabkan siklus haid menjadi tidak teratur (Ellya, 2010 dalam Eni, 2015).

Sedangkan siswi yang mempunyai status gizi gemuk mempunyai siklus menstruasi teratur, hal ini tidak sependapat dengan hasil penelitian Dahliansyah (2007) dalam Lestari (2014) yang meneliti hubungan indeks massa tubuh dan persentase lemak tubuh terhadap usia menarche dan keteraturan siklus menstruasi. Dahliansyah menyebutkan terdapatnya hubungan yang signifikan dikarenakan adanya pengaruh lemak terhadap pembentukan hormon estrogen. Dengan kandungan lemak yang banyak akan menyebabkan produksi hormon estrogen juga meningkat dan akan

mempengaruhi pematangan folikel serta mempengaruhi siklus menstruasi yang terjadi.

Sebaliknya wanita yang mengalami menstruasi yang tidak teratur karena terlalu banyak memiliki androgen (hormon steroid) yang disebabkan oleh pola makan tinggi lemak. Apabila pada wanita yang memiliki persen lemak tubuh tinggi (kategori obesitas) terjadi peningkatan androgen yang berfungsi sebagai prekursor hormone reproduksi. Androgen digunakan untuk memproduksi estrogen dengan bantuan enzim aromatase. Proses aromatisasi androgen menjadi estrogen ini terjadi di sel-sel granulosa dan jaringan lemak. Apabila semakin banyak presentasi lemak dalam tubuh, semakin banyak pula estrogen yang terbentuk yang kemudian dapat mengganggu keseimbangan hormone yang menyebabkan gangguan siklus menstruasi (Rakhmawati, 2012).

Siswi SMP N 2 Gamping memiliki status gizi yang normal. Terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi diantaranya adalah faktor sosial lingkungan, media, ekonomi. Siswi di sini sebagian besar tidak terpengaruhi oleh faktor-faktor tersebut. Meskipun demikian, tetapi memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi bukan hanya status gizi, diantaranya adalah stres, aktifitas fisik, dan gangguan hormon. Tidak hanya faktor status

gizi yang mempengaruhi siklus menstruasi tetapi banyak faktor yang menentukan terjadinya keteraturan siklus menstruasi.

Usia *menarche* juga dapat mempengaruhi ketidakteraturan siklus menstruasi, karena ketidakteraturan siklus menstruasi di awal *menarche* berhubungan dengan ketidakteraturan ovulasi. Siklus ovulatorik dimulai ketika umpan balik positif telah stabil saat peningkatan kadar estrogen di pertengahan siklus LH surge. Siklus ovulatorik menjadikan siklus menstruasi teratur rata-rata 2 tahun setelah *menarche*, namun bervariasi pada setiap orang (Bieber, 2006). Bobak, (2004) menyatakan bahwa pada masa-masa awal *menarche* sebagian besar siklus menstruasi anak perempuan tidak teratur, hal ini tidak dapat diprediksi. Setelah satu tahun atau lebih, berkembang suatu irama hipofisis-hipotalamus, dan ovarium memproduksi estrogen siklus yang adekuat untuk mematangkan ovum.

Sehingga dengan banyaknya faktor tersebut, status gizi tidak bisa dikatakan sebagai indikator yang berhubungan dengan siklus menstruasi hal ini dibuktikan dengan hasil analisis bahwa tidak ada Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMP N 2 Gamping.

C. KEKUATAN PENELITIAN

Terdapat kekuatan dalam penelitian ini, antara lain adalah hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi sekolah dalam hal status gizi dan siklus menstruasi.

D. KEKURANGAN PENELITIAN

Terdapat kekurangan dalam penelitian ini, antara lain adalah usia *menarche*, pengambilan sampel penelitian, tidak dilakukan pengecekan lebih lanjut terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi seperti stres, status hormonal serta tidak dilakukan perhitungan jumlah kalori untuk mengetahui status gizi.