

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Nanggulan yang berlokasi di Jalan Gajah Mada, Wijimulyo, Kecamatan Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan luas tanah seluas 30.000 m². SMK Negeri 1 Nanggulan merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan dibawah naungan Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Kulon Progo, yang telah terakreditasi A. Data yang diperoleh dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Dinas Kesehatan Kabupaten Kulon Progo, menunjukkan bahwa Kecamatan Nanggulan menjadi Kecamatan tertinggi kedua dengan anemia remaja putri di Kulon Progo.

Data yang didapati dari hasil wawancara dengan salah satu pihak sekolah bahwa upaya untuk mencegah terjadinya anemia telah dilakukan dengan memberikan tablet tambah darah setiap satu minggu sekali. Program yang dilakukan ini bekerjasama dengan puskesmas Nanggulan Kulon Progo. Tablet tambah darah yang diberikan mengandung Ferrous Fumarate 60mg, dan Asam folat 400mcg. Saat awal pemberian tablet tambah darah para siswi mau untuk meminum tablet tambah darah tersebut, akan tetapi lama kelamaan siswi menolak untuk meminumnya dengan alasan mual dan muntah. Melihat kondisi

tersebut guru penanggung jawab membebaskan siapa saja yang bersedia mengonsumsi tablet tambah darah. Kurang maksimalnya program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) ini menyebabkan masih banyak siswa yang mengalami anemia.

2. Analisis Univariat

Hasil penelitian terkait sebaran distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti terdapat pada tabel 4 yaitu kejadian KEK dengan kejadian anemia menggunakan analisis univariat.

Tabel 4 Tabel Distribusi Frekuensi responden berdasarkan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada siswi SMK Negeri 1 Nanggulan Kulon Progo Tahun 2024

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Kejadian KEK		
KEK	28	57,1
Tidak KEK	21	42,9
Jumlah	49	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa siswi mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) terdapat 28 responden (57,1%) dan sebanyak 21 responden (42,9%) tidak mengalami KEK.

Tabel 5 Tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian anemia pada siswi SMK Negeri 1 Nanggulan Kulon Progo Tahun 2024

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Kejadian Anemia		
Anemia	23	46,9
Tidak Anemia	26	53,1
Jumlah	49	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat 26 responden (53,1%) tidak mengalami anemia dan sebanyak 23 responden (46,9%) mengalami anemia.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel independen dengan dependen yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Penelitian ini menghubungkan Kekurangan Energi Kronis dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan menggunakan uji *chi-square* yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6 Tabel silang hubungan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan kejadian anemia remaja putri pada siswi SMK N 1 Nanggulan Kulon Progo tahun 2024

Kejadian KEK	Status Anemia				Total		<i>p-value</i>
	Anemia		Tidak Anemia		F	%	
	F	%	F	%			
KEK	17	60,7	11	39,3	28	100	
Tidak KEK	6	28,6	15	71,4	21	100	0,026
Total	23	46,9	26	53,1	49	100	

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui berdasarkan variabel KEK, sebagian besar responden yang mengalami anemia banyak mengalami KEK yaitu (60,7%) sementara responden yang tidak mengalami KEK yaitu (28,6%) dengan nilai *p-value* 0,026(<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa memang ada hubungan yang bermakna antara KEK dengan anemia.

B. Pembahasan

1. Kekurangan Energi Kronis

Kekurangan Energi Kronis merupakan suatu keadaan malnutrisi dimana seorang wanita menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian

besar dari responden mengalami KEK. Asupan energi dan protein yang tidak mencukupi kebutuhan menyebabkan tubuh akan mengubah cadangan lemak menjadi energi. Apabila cadangan lemak secara terus menerus digunakan oleh tubuh sebagai energi hingga habis, maka simpanan protein di hati dan otot akan diubah menjadi energi oleh tubuh. Simpanan protein yang terus menerus digunakan, maka akan menyebabkan masa otot mengalami penyusutan sehingga terjadi kurang energi kronis.

Asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) yang tidak memenuhi kebutuhan dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur seperti melewati waktu makan utama dan mengonsumsi makanan yang mengandung nilai protein rendah. Pedoman gizi seimbang menganjurkan kebiasaan makan yang ideal adalah makan tiga kali sehari dengan rentang waktu yang hampir sama dalam sehari. Remaja seringkali melewati makan karena kegiatan sehari-hari mereka yang padat. Makanan yang dikonsumsi sesuai jumlah kebutuhan dapat menghasilkan zat gizi yang cukup untuk aktivitas fisik. Sebaliknya, jika jumlah makanan yang dikonsumsi dalam tubuh kurang maka dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan remaja.

Pola makan meliputi frekuensi dan jenis makanan yang dikonsumsi. Pada masa remaja, makanan sudah tidak ditentukan lagi oleh orang tua, tetapi diri mereka sendiri bebas memilih makanan yang dikonsumsi. Remaja menunjukkan kebiasaan makan mengonsumsi

makanan jajanan seperti gorengan, minum-minuman berwarna dan konsumsi makanan cepat saji yang banyak mengandung lemak.

Konsumsi makanan olahan yang meningkat dengan nilai gizi yang kurang dapat menyebabkan remaja rentan kekurangan zat gizi. Jika pola makan memenuhi kebutuhan gizi tubuh dari segi kualitas, maka tubuh akan memiliki keadaan gizi yang baik. Pola makan yang buruk pada remaja dapat menyebabkan terjadinya KEK pada remaja terus berlanjut.

Teori tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priscelia Ika Wardhani (2019) yang menyatakan bahwa dari 88 responden sebanyak 67 siswi yang tidak sesuai pedoman gizi seimbang mengalami KEK. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value 0,000 ($p > 0,05$) yang artinya ada hubungan antara frekuensi makan dengan KEK. Selain itu dari 71 responden mengonsumsi makanan kurang beragam sebanyak 58 siswi mengalami KEK. Hasil uji statistik diperoleh nilai p-value 0,000 ($p > 0,05$) artinya ada hubungan antara jenis ragam makanan dengan KEK. Kesimpulan dari kedua variabel tersebut bahwa terdapat hubungan pola makan dengan KEK.⁴⁶

2. Anemia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden mengalami anemia. Kesadaran siswi SMK Negeri 1 Nanggulan untuk mengonsumsi tablet tambah darah masih rendah. Pihak sekolah telah berupaya untuk melakukan pencegahan anemia

remaja dengan memberikan satu tablet tambah darah untuk dikonsumsi satu minggu sekali, namun hal tersebut tidak membuahkan hasil dikarenakan banyak siswa yang mengeluh mual sehingga tidak mau mengonsumsinya. Hal tersebut menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya anemia. Kandungan pada Tablet Tambah Darah berupa 60 mg besi elementar dan 0,25 mg asam folat. Apabila dikonsumsi secara rutin, tablet Fe sangat berpengaruh terhadap kenaikan kadar hemoglobin.

Selain karena rendahnya kesadaran untuk mengonsumsi tablet tambah darah, remaja dapat terkena anemia apabila kebiasaan makan yang tidak seimbang seperti jarang mengonsumsi sayur-sayuran dan sering memakan makanan yang mengandung karbohidrat dan lemak saja tidak diimbangi dengan mengonsumsi makanan yang mengandung mineral, protein dan vitamin. Remaja putri yang rutin mengonsumsi sayur dan buah setiap hari maka kebutuhan vitamin dan zat besinya akan terpenuhi. Kesadaran konsumsi sayur dan buah akan timbul dari pengetahuan bahwa semakin bertambah usia, maka semakin bertambah kebutuhan zat besinya.

Teori tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuni Handayani (2019) yang menyatakan bahwa dari 50 remaja putri, remaja putri yang tidak mengonsumsi tablet Fe sebanyak 62%, remaja putri yang mengalami anemia sebanyak 66%, dan hasil tabulasi silang didapatkan hasil remaja putri tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe dan mengalami kejadian anemia sebesar 78,8%. Selanjutnya

dilakukan analisis menggunakan uji *chi-square* dan didapat *p-value* 0,01(<0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe terhadap kejadian anemia.⁴⁶

3. Hubungan Kekurangan Energi Kronis dengan Anemia Remaja Putri

Peneliti melakukan pengambilan data dengan melakukan pengukuran LILA dan kadar Hb secara langsung yang dibantu oleh tim peneliti. Hasil uji *chi-square* didapatkan nilai *p-value* = 0,026 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kejadian Kekurangan Energi Kronis dengan kejadian anemia pada remaja putri.

Kekurangan Energi Kronis (KEK) dapat ditandai dengan ukuran LILA yang kurang dari 23,5cm. Pengukuran LILA ini dilakukan sebagai deteksi awal risiko KEK. Remaja putri yang telah mengalami Kekurangan Energi Kronis butuh waktu yang lama untuk memperbaiki status gizinya.

Status KEK pada remaja dapat dipengaruhi oleh kebiasaan makan. Remaja sering kali melewatkan waktu makan karena kesibukan sekolah mereka. Makanan yang dikonsumsi para remaja sudah tidak ditentukan lagi oleh orang tuanya, akan tetapi diri mereka sendiri bebas memilih makanan tersebut. Remaja sering kali menunjukkan kebiasaan makan yang buruk seperti melewatkan sarapan, mengkonsumsi makanan jajanan seperti gorengan, minum-minuman tinggi gula dan konsumsi *fast food* yang banyak.⁴⁷

Mengonsumsi makanan dengan nilai gizi yang tidak seimbang dapat menyebabkan remaja putri rentan kekurangan zat gizi. Pedoman Gizi Seimbang menganjurkan remaja putri untuk mengonsumsi makanan yang beraneka ragam untuk memenuhi kebutuhan protein dan zat gizi mikro (vitamin dan mineral) sebagai peningkatan volume darah dan meningkatkan hemoglobin. Kandungan zat gizi mikro yang dibutuhkan tubuh pada masa remaja adalah zat besi dan asam folat.

Anemia akibat Kekurangan Energi Kronis (KEK) sering terjadi karena kekurangan zat gizi mikro dan makro yang mempengaruhi proses hematopoiesis atau proses pembentukan sel-sel darah di sumsum tulang. Proses hematopoiesis yang kurang sempurna dapat berpengaruh pada produksi sel darah merah sehingga sel darah merah yang dihasilkan tidak berfungsi dengan baik. Sel darah merah yang terbentuk menjadi lebih kecil dari normal dan memiliki kadar hemoglobin rendah sehingga sel-sel ini tidak dapat mengangkut oksigen dengan efektif.

Teori tersebut menjelaskan bahwa kejadian anemia remaja putri berisiko lebih besar pada responden yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Hal tersebut dikarenakan responden yang mengalami KEK kurang dalam mengonsumsi keanekaragaman zat gizi salah satunya zat besi. Apabila zat besi yang dibutuhkan oleh tubuh tidak cukup, akan menyebabkan anemia.

Hasil penelitian ini mendukung dari penelitian yang dilakukan oleh Ika Wirya Wirawanti dengan menggunakan uji *Chi-Square* dengan

tingkat kemaknaan $p=0,002$. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa seluruh responden yang mengalami KEK juga mengalami anemia.¹¹ Penelitian lain yang dilakukan Mutmainnah juga membuktikan bahwa Kekurangan Energi Kronis berhubungan dengan kejadian anemia remaja putri. Hasil uji statistik *chi-square* ditemukan nilai $p = 0.025 < \alpha = 0.05$ pada uji hubungan kurang energi kronik (KEK) dengan kejadian anemia.⁸