

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMPN 2 Jln. Nanggulan Mendut, Kecamatan Ngujon, Banjarharjo, Kalibawang Kulon Progo. Daerah Istimewa Yogyakarta. Lingkungan asri dan alami mengelilingi SMP Negeri 2 Kalibawang. Oleh karena itu, hal ini dapat memberikan lingkungan yang menyenangkan bagi siswa untuk terlibat dalam belajar. Lokasi SMPN 2 Kalibawang cukup menguntungkan, yaitu dekat dengan pemukiman penduduk dan mudah dijangkau.

Siswa yang terdaftar di SMP Negeri 2 Kalibawang tahun ajaran 2023-2024 berjumlah 281 siswa. Kelas VII jumlah siswanya 100 orang, kelas VIII 90 orang dan kelas IX 91 orang dan sebagian besar laki-laki. Selain itu, SMPN 2 Kalibawang memiliki fasilitas yang memadai. Sekolah ini memiliki sebelas ruang kelas yang terawat baik, perpustakaan dengan banyak koleksi buku untuk dibaca oleh siswa, laboratorium sains, ruang komputer/TIK, kantor guru, dan ruang berkumpul. Sekolah ini mempunyai mushala, UKS yang dapat digunakan siswa jika merasa sakit atau pingsan dan adapun tempat rujukan terdekat yaitu Puskesmas Kalibawang yang terletak tidak jauh dari sekolah, kantin, ruang serbaguna (Ruang Keterampilan) yang dapat digunakan untuk berbagai kegiatan, dan lapangan olah raga yang luas. Siswa dapat mencapai potensi akademik dan ekstrakurikuler mereka secara penuh dengan bantuan fasilitas ini.

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Kalibawang karena sesuai tujuan. Kelompok sasarannya adalah remaja putri di sekolah tersebut. Remaja putri penderita anemia di SMP Negeri 2 Kalibawang Kulon Progo akan diperiksa kadar hemoglobinnya untuk mengetahui apakah pemberian kurma dapat membantu. Secara khusus, remaja putri di

sekolah ini diharapkan berpartisipasi untuk mengumpulkan data yang sejalan dengan penelitian sebelumnya mengenai dampak kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin di sekolah tersebut. Siswa di SMP Negeri 2 Kalibawang Kulon Progo dapat memperoleh manfaat dan pemahaman dari penelitian ini.

SMPN 2 Kalibawang ini juga memiliki berbagai upaya maupun kerjasama untuk meningkatkan kesehatan siswanya. Salah satu kerja sama dengan Puskesmas terdekat untuk memberikan TTD (tablet tambah darah) kepada remaja putri dari kelas VII-IX mendapatkan 12 tablet penambah darah untuk setiap 3 bulannya.

2. Analisis Hasil

a. Analisis univariat

1) Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Distribusi frekuensi karakteristik responden meliputi usia, berat badan, tinggi badan, Imt, kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian buah kurma dalam penelitian yang dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah	Presentase (%)
Usia		
13 tahun	1	5
14 tahun	15	75
15 tahun	4	20
Berat badan		
30-35 kg	2	10
40-45 kg	16	80
50 kg	2	10
Tinggi badan		
140-145 cm	15	75
145-160 cm	5	25
IMT (Indeks Masa Tubuh)		
< 18,5 (Kurang)	8	40
18,5-25,0 (Normal)	11	55
>27,0 (Obesiras)	1	5
Kadar hb sebelum		
Anemia ringan (g/dl)	13	65
Anemia berat (g/dl)	7	35
Kadar hb sesudah		
Normal (g/dl)	15	75
Anemia ringan (g/dl)	2	10

Anemia berat (g/dl)	3	15
Total	20	100

Sumber: Data Primer (2024)

Temuan penelitian ini menjelaskan profil responden siswi SMPN 2 Kalibawang. 15 (atau 75% dari total) berusia 14 tahun, 4(20%) berusia 15 tahun, dan 1(5%) berusia 13 tahun. Mayoritas remaja perempuan memiliki berat badan antara 40-45 kg sedangkan (20%) lainnya memiliki berat badan 30-35 kg dan 50 kg. Remaja perempuan di SMPN 2 Kalibawang cenderung bertubuh 140-145 cm, dengan indeks massa tubuh normal (55%) dan persentase kecil (9%) yang berjuang melawan obesitas. Mayoritas remaja perempuan menunjukkan bahwa 13 (65%) mengalami anemia sedang sebelum intervensi, sedangkan persentase yang lebih kecil 7 (35%) mengalami anemia berat. Selain itu, hanya sedikit responden yang menderita anemia sedang hingga berat setelah makan kurma, sedangkan lima belas remaja putri (atau 75% dari total) memiliki kadar hemoglobin dalam kisaran normal.

Hasil penelitian menunjukkan kadar hemoglobin setelah mengonsumsi buah kurma mengalami peningkatan yang signifikan besarnya peningkatan kadar hemoglobin pada penelitian ini sebesar 1,5 g/dl.

2) Tabulasi silang

a) Tabulasi Silang Umur dengan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma.

Tabel 4.2 Tabulasi Silang Umur dengan Kadar hb Sebelum dan Setelah Pemberian Kurma

Usia	Kadar hb sebelum						Kadar hb Setelah					
	Anemia ringan		Anemia berat		Total	Normal	Anemia ringan		Anemia berat		Total	I
	n	%	n	%			n	%	n	%		
13 thn	1	100			1	1	100				1	
14 thn	9	60	6	40	15	10	66,7	2	13,3	3	20	15

15 thn	3	75	1	25	4	4	100					4
Total	13	65	7	35	20	15	75	2	10	3	15	20

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil bahwa sebelum diberikan buah kurma, mayoritas responden mengalami anemia ringan dari rentan usia 14 tahun yaitu 9 responden (60%). Setelah diberikan buah kurma mayoritas responden memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal dari rentan usia 14 tahun yaitu 10 responden (66,7%).

b) Tabulasi Silang Berat Badan dengan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma

Tabel 4.3 Tabulasi Silang BB dengan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma

Bb	Kadar hb sebelum					Kadar hb Setelah						
	Anemi		Ane		Tot	Norma		Anemi		Anemi		Tota
	a		mia			l		a		a berat		
	ringan		berat					ringan				
	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%	
30-39 kg	2	100			2	2	100					2
40-45 kg	10	62	6	37	16	11	68,8	2	12,5	3	18,8	16
50 kg	1	50	1	50	2	2	100					2
Total	13	65	7	35	20	15	75	2	10	3	15	20

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil bahwa sebelum diberikan buah kurma, mayoritas responden mengalami anemia ringan dengan memiliki berat badan rata-rata 40-45 kg yaitu 10 responden (62%). Setelah diberikan buah kurma mayoritas

responden memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal dengan rata-rata berat badan 40-45 kg yaitu 11 responden (68,8%).

c) Tabulasi Silang Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Kadar Hb
Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma

Tabel 4.5 Tabulasi Silang IMT dengan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma

IMT	Kadar hb sebelum						Kadar hb Setelah						Total
	Anemia ringan		Anemia berat		Total	Normal		Anemia ringan		Anemia berat			
	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%		
kurang	7	87,5	11	12,5	8	7	87,5	1	12,5			8	
normal	6	54,5	5	45,5	11	7	63,6	1	9,1	3	27,3	11	
obesitas			1	100	1	1	100					1	
Total	13	65	7	35	20	15	75	2	10	3	15	20	

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan hasil bahwa mayoritas responden dengan indeks masa tubuh (IMT) yang kurang mengalami anemia ringan yaitu 7 responden (87,5%). Setelah diberikan buah kurma mayoritas responden dengan indeks masa tubuh (IMT) yang kurang memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal yaitu 7 responden (87,5%).

3) Konsumsi responden berdasarkan *form food recall* dalam penelitian ini di sajikan dalam tabel 4.2

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Konsumsi Makan Responden Berdasarkan Form Food Recall

Waktu makan	Jenis makan	Jumlah	Presentase (%)
Makan Pagi	Nasi kuning	27	19,3
	Nasi uduk	12	8,6
	Bubur ayam	22	15,7
	Nasi ayam	9	6,4
	Nasu sayur telur	13	9,3
	Nasi sayur ikan	5	3,6
	Nasi goreng	9	6,4
	Sate	3	2,1
	Mie instan	4	2,9
	Nasi ayam bakar	2	1,4

	Kue	11	7,9
	Gorengan	1	7
	Nasi tempe dan tahu	9	6,4
	Soto	4	2,9
	Nasi telur	9	6,4
Siang	Nasi kuning	7	5,0
	Nasi uduk	4	2,9
	Bubur ayam	1	7
	Nasi ayam	7	5
	Nasi sayur telur	2	1,4
	Cilok	22	15,7
	Seblak	12	8,6
	Bakso	11	7,9
	Mie ayam	10	7,1
	Nasi sayur ikan	8	5,7
	Nasi goreng	6	4,3
	Sate	5	3,6
	Mie instan	9	6,4
	Nasi ayam bakar	1	7
	Siomay	18	12,9
	Kue	2	1,4
	Gorengan	7	5
	Nasi tempe dan tahu	1	7
	Soto	5	3,6
	Nasi telur	2	1,4
Malam	Nasi kuning	1	7
	Nasi uduk	2	1,4
	Nasi ayam	9	6,4
	Nasi sayur telur	9	6,4
	Seblak	7	5
	Bakso	5	3,6
	Mie ayam	10	7,1
	Nasi sayur ikan	15	10,7
	Nasi goreng	16	11,4
	Sate	7	5
	Mie instan	8	5,7
	Pecel lele	20	14,3
	Nasi ayam bakar	13	9,3
	Gorengan	2	1,4
	Nasi tempe dan tahu	7	5
	Soto	4	2,9
	Nasi telur	5	3,6

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan food recall, Tabel 4.2 menunjukkan distribusi frekuensi konsumsi makanan responden. Berikut ini adalah tabel yang merinci berbagai jenis makanan yang dimakan oleh berbagai responden. Data yang dikumpulkan menunjukkan bahwa preferensi makanan masyarakat berubah sepanjang hari. Untuk sarapan pagi, 19,3% memilih nasi kuning, untuk makan siang 15,7% cilok, dan

untuk makan malam 14,3% pecel lele. Berdasarkan alokasi tersebut, responden sudah makan semua makanannya.

b. Uji normalitas

Untuk mengetahui apakah sebaran data mengikuti distribusi normal, penelitian ini menggunakan uji normalitas sebagai bagian dari analisis bivariatnya. Uji Shapiro-Wilk digunakan untuk mengetahui apakah suatu distribusi normal. Dengan membagi kuadrat dari kombinasi linier yang tepat dari sampel statistik terurut dengan estimasi variansi simetris yang khas, statistik uji dapat diturunkan; inilah mengapa tes Shapiro-Wilk digunakan (Shapiro & Wilk, 1965). Pada awalnya, teknik ini hanya dapat digunakan dengan sampel kurang dari lima puluh (Razali & Wah, 2011) (Sintia et al., 2022).

Table 4.7 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	Sig	Keterangan
Kadar hb sebelum pemberian buah kurma	0.000	Tidak normal
Kadar hb setelah pemberian buah kurma	0.000	Tidak normal

Sumber: Data Primer (2024)

Kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian menunjukkan distribusi yang tidak normal, berdasarkan uji Shapiro-Wilk diperoleh signifikansi (Sig) sebesar 0,000 untuk level sebelum pemberian dan 0,000 untuk level setelah pemberian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kedua variabel tersebut terdistribusi tidak normal.

c. Analisis bivariat

Table 4.9 Hasil Uji Wilcoxon Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin

Variabel	Z	Sig
Pemberian buah kurma	-3.945	0.000
peningkatan kadar hemoglobin	-3.945	0.000

Sumber: Data Primer (2024)

Kurma memberikan dampak berbeda terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 2 Kalibawang, berdasarkan temuan uji Wilcoxon dalam penelitian ini. Pemberian kurma pada remaja putri di SMPN 2 Kalibawang memiliki pengaruh secara signifikan, karena pada variabel kadar hemoglobin sebelum kurma mempunyai nilai z sebesar 3,945 dan nilai Asymp 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian buah kurma kepada remaja putri di SMPN 2 Kalibawang.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Siswa SMP Negeri 2 Kalibawang

a. Usia

Berdasarkan temuan, lima belas siswa (atau 75% dari total) kelas VIII di SMP Negeri 2 Kalibawang sebagian besar siswa perempuan berusia empat belas tahun. Ada sejumlah alasan mengapa pola makan sangat penting selama masa remaja (10-18 tahun). Pertama, karena pesatnya pertumbuhan dan perkembangan fisik, remaja mempunyai kebutuhan gizi yang lebih besar. Kedua, apa yang remaja konsumsi dan cara mereka menjalani hidup mengubah kebutuhan nutrisi mereka. Berpartisipasi dalam kegiatan atletik. Para peneliti memiliki alasan untuk meyakini bahwa kelompok remaja usia ini berisiko lebih tinggi terkena anemia karena fakta bahwa laju metabolisme meningkat akibat perubahan kebiasaan makan yang disebabkan oleh masa pubertas.

Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), frekuensi anemia terbesar di Indonesia adalah 57,1% pada remaja putri berusia 10-18 tahun (Kaimuodin et al., 2017). Hal ini masuk akal karena remaja perempuan lebih mungkin menderita anemia dibandingkan remaja putra. Remaja perempuan membutuhkan lebih banyak zat besi untuk memenuhi kebutuhan energi selama menstruasi.

b. Berat badan

Berdasarkan temuan penelitian, sebagian besar perempuan 16 (80%) memiliki berat badan antara 40-45 kilogram, dan 4 (20%) diantaranya memiliki berat badan antara 30-39 kilogram hingga 50 kilogram. Anemia disebabkan oleh kekurangan zat besi, vitamin B12, dan asam folat dalam makanan yang tidak mencukupi bagi remaja yang kekurangan berat badan atau kekurangan gizi. Ketika mineral ini kekurangan, tubuh tidak mampu membuat sel darah merah dalam jumlah yang cukup.

Sesuai dengan penelitian sebelumnya Islamiati (2021) temuan ini menunjukkan bahwa remaja putri dengan berat badan kurang lebih mungkin menderita anemia akibat kurangnya produksi zat besi dari makanan. Selain itu, perubahan zat besi dan metabolisme yang buruk dapat berdampak pada kadar hemoglobin pada wanita muda yang kelebihan berat badan atau obesitas.

c. IMT

Mayoritas remaja putri yang disurvei memiliki indeks massa tubuh (IMT) normal, yaitu 11 peserta (55% dari total), 8 peserta (40%) memiliki IMT rendah, dan 5 peserta (5% dari total) memiliki IMT obesitas. Faktor yang berkontribusi terhadap anemia pada remaja antara lain indeks massa tubuh (IMT). Risiko anemia berkorelasi dengan status gizi, yang diukur dengan indeks massa tubuh (IMT), menurut banyak penelitian.

Malnutrisi yang mungkin terjadi pada remaja dengan indeks massa tubuh rendah (underweight) dapat menyebabkan kekurangan zat besi dan vitamin yang diperlukan untuk sintesis sel darah merah. Anemia mungkin disebabkan oleh kekurangan zat besi. Ada beberapa bukti yang menunjukkan anemia lebih sering terjadi pada remaja yang kelebihan berat badan dan obesitas. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa peradangan kronis terkait obesitas mengganggu metabolisme zat besi dan pembentukan sel darah

merah. Anak perempuan yang kelebihan berat badan biasanya tidak mendapatkan cukup mineral penting, seperti zat besi dan vitamin, karena pola makan mereka tidak seimbang. Anemia mungkin terjadi jika tubuh tidak mampu membuat cukup sel darah merah karena penyakit ini (Estri & Cahyaningtyas, 2021).

Kekurangan zat besi, baik jumlah maupun kualitasnya, dapat terjadi pada indeks massa tubuh (IMT) berapa pun karena pola makan yang buruk atau tidak seimbang. Kemampuan tubuh dalam menyerap dan memanfaatkan zat besi dipengaruhi oleh perubahan hormonal dan metabolisme yang terjadi sepanjang masa remaja. Perubahan ini berinteraksi dengan berbagai faktor termasuk status pola makan dan indeks massa tubuh (IMT) (Oktorika et al., 2020).

Sharmila (2017) menemukan adanya korelasi antara indeks massa tabuh dan prevalensi anemia pada remaja putri, oleh karena itu temuan kami sejalan dengan temuannya. Deshpande (2013) juga menemukan bahwa wanita muda yang sangat kurus atau kelebihan berat badan lebih mungkin terkena anemia.

2. Tabulasi Silang

a. Tabulasi Silang Umur dengan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma

Pada hasil tabulasi silang menunjukkan sebelum pemberian buah kurma mayoritas responden dengan rata-rata usia 14 tahun mengalami anemia ringan sebanyak 9 orang (60%). Hubungan usia dengan kejadian anemia pada remaja sangat signifikan, terutama pada masa pubertas dan pertumbuhan mereka yang cepat. Remaja mengalami fase pertumbuhan pesat, terutama antara usia 10 hingga 19 tahun. Pada masa ini, tubuh membutuhkan lebih banyak nutrisi, termasuk zat besi, untuk mendukung peningkatan volume darah dan pertumbuhan jaringan. Jika asupan nutrisi tidak mencukupi, risiko anemia meningkat (Kusnadi, 2021).

Hasil tabulasi silang juga menunjukkan setelah pemberian buah kurma mayoritas responden dengan rata-rata usia 14 tahun memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal sebanyak 10 orang (66,7%). Mengatasi anemia pada remaja melalui pola makan bergizi sangat penting, mengingat kebutuhan nutrisi yang meningkat selama masa pertumbuhan. Berdasarkan teori tingginya kasus anemia ini dapat disebabkan oleh banyak faktor, seperti kurangnya kadar zat besi dalam tubuh, kekurangan asam folat, kekurangan nutrisi, vitamin B12, penyakit kronis, penyakit malaria, infeksi cacing tambang perdarahan hebat, menstruasi setiap bulan, gangguan menstruasi. Kualitas makanan yang baik dan jumlah makanan yang seharusnya dimakan akan mempengaruhi sumber pembentukan eritrosit. Apabila asupan energi kurang maka akan menyebabkan penurunan pembentukan eritrosit dan mengakibatkan kadar Hb menurun (Putera et al., 2020).

b. Tabulasi Silang Berat Badan dengan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma

Pada hasil tabulasi silang menunjukkan sebelum pemberian buah kurma mayoritas responden dengan berat badan 40-45 kg mengalami anemia ringan sebanyak 10 orang (62%). Hal sesuai dengan teori bahwa berat badan yang kurang (underweight) sering dikaitkan dengan kekurangan gizi, yang dapat meningkatkan risiko anemia. Kekurangan zat besi, vitamin B12, dan folat adalah penyebab umum anemia yang sering terjadi pada individu dengan gizi buruk. Remaja yang memiliki berat badan berlebih (overweight atau obese) juga bisa mengalami anemia jika diet mereka tidak seimbang dan kekurangan nutrisi penting. Misalnya, diet tinggi kalori tetapi rendah zat besi dan vitamin bisa menyebabkan anemia (Destani Sandy et al., 2022)

Hasil tabulasi silang juga menunjukkan setelah pemberian buah kurma mayoritas responden dengan berat badan 40-45 kg

memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal sebanyak 11 orang (68,8%). Hal tersebut bahwa berat badan berhubungan positif dengan kejadian anemia. Remaja putri diharapkan dapat mengontrol berat badan dan mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi zat besi.

c. Tabulasi Silang IMT dengan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Pemberian Buah Kurma

Pada hasil tabulasi silang menunjukkan mayoritas responden dengan indeks masa tubuh (IMT) yang kurang sebelum pemberian buah kurma mengalami anemia ringan sebanyak 7 orang (87,5%). Hal ini dikarenakan remaja putri dengan IMT rendah (berat badan kurang) berisiko lebih tinggi mengalami anemia karena asupan nutrisi yang tidak mencukupi, terutama zat besi, yang penting untuk pembentukan hemoglobin. Remaja dengan IMT tinggi (obesitas) juga dapat mengalami anemia. Meskipun memiliki akses makanan yang cukup, pola makan yang tidak sehat (tinggi kalori tetapi rendah nutrisi) dapat menyebabkan defisiensi zat besi (Nasruddin et al., 2021).

Hasil tabulasi silang juga menunjukkan mayoritas responden dengan indeks masa tubuh (IMT) yang kurang setelah pemberian buah kurma memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal sebanyak 7 orang (87,5%). Dengan tetap menjaga pola makan yang baik dan aktivitas fisik yang cukup sangat penting dalam menjaga IMT yang sehat dan mencegah anemia. Remaja putri harus didorong untuk mengonsumsi makanan kaya zat besi seperti daging merah, kacang-kacangan, sayuran hijau, dan makanan yang diperkaya zat besi.

3. Food Recall

Menurut penelitian, perempuan muda lebih menyukai nasi kuning (19%), cilok (15,7%), dan pecel lele (14,3%) untuk sarapan, makan siang, dan makan malam. Anemia umum terjadi di kalangan

remaja Indonesia karena banyak dari mereka tidak memiliki kebiasaan sarapan dan makan kurang dari setengah dari asupan harian makanan kaya nutrisi yang direkomendasikan. Konsumsi merupakan perilaku yang banyak dilakukan oleh remaja putri. Hal ini menunjukkan bahwa ada sejumlah variabel yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin remaja putri. Status gizi merupakan komponen utama. Permasalahan gizi pada remaja adalah adanya ketidak seimbangan antara asupan gizi dengan kecukupan gizi yang diperlukan, sehingga dapat mengakibatkan status gizi kurang atau berlebih. Remaja mengalami gizi lebih dan obesitas jika tubuhnya kelebihan zat gizi, dan status gizi buruk bila tubuhnya tidak tercukupi zat gizi tertentu. Kebiasaan makan banyak orang tersebar dimana-mana mereka banyak ngemil, melewati sarapan, dan terkadang bahkan melewati makan siang. Akan ada pengaruh terhadap kadar hemoglobin akibat kondisi ini dan kebiasaan minum minuman yang menghambat penyerapan zat besi (Muhayati & Ratmawati, 2019).

Remaja, khususnya perempuan, sering kali hanya mengonsumsi dua kali makan utuh setiap hari, biasanya bergantian antara pagi dan sore atau siang dan malam hari. Anemia umum terjadi pada remaja putri karena sejumlah alasan, termasuk siklus menstruasi bulanan, pola makan nabati, dan obsesi mereka untuk menurunkan berat badan melalui diet. Program peningkatan status gizi diperlukan karena anemia terutama disebabkan oleh kekurangan zat besi dalam makanan. Menurut Dr.ir. Dodik Briawan dari MCN (2018), salah satu cara untuk memastikan keberlanjutan adalah dengan mengubah cara makan individu.

4. Kadar Hemoglobin Sebelum Pemberian Buah Kurma

Tiga belas dari empat puluh peserta (atau 65%) menderita anemia sedang sebelum pemberian, dengan rata-rata kadar hemoglobin 11,4 gr/dl sedangkan tujuh dari peserta (atau 35% dari

total) menderita anemia berat. Protein hemoglobin yang terdapat pada eritrosit berperan penting dalam proses pengangkutan oksigen dalam darah yang membawa oksigen, karbon dioksida, dan proton keluar tubuh (Atik et al., 2022).

Untuk mengetahui apakah seseorang menderita kekurangan darah, dilakukan pengukuran kadar hemoglobin. Kadar hemoglobin yang rendah bukan satu-satunya penyebab masalah kesehatan ringan hingga serius yang memerlukan perhatian medis, kadar hemoglobin yang berlebihan juga dapat menyebabkan hal yang sama. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan kadar hemoglobin tidak normal pada wanita tidak hamil berusia 15 tahun adalah kurang dari 12 g/dl, yang berada di bawah normal. Ketika kadar hemoglobin rendah, terjadi kondisi yang disebut anemia.

Kadar hemoglobin yang lebih rendah dari kisaran menandakan seseorang menderita anemia. Kekurangan zat besi, asam folat, vitamin B12, atau pembentukan sel darah merah, atau kehilangan banyak darah adalah beberapa penyebab potensial anemia. Ketika tubuh kehilangan banyak darah, seperti yang terjadi saat menstruasi berat, pendarahan internal, atau kecelakaan, jumlah sel darah merah berkurang sehingga dapat menyebabkan anemia. Karena mengalami menstruasi setiap bulannya, remaja perempuan (10- 19 tahun) lebih besar kemungkinannya menderita anemia dibandingkan remaja laki-laki. Ketika melakukan diet untuk menurunkan berat badan, remaja putri harus ingat bahwa tubuh mereka memerlukan zat gizi mikro tertentu, seperti zat besi dan asam folat, dan kekurangan zat gizi mikro tersebut dapat menyebabkan anemia (Fajriyah dan Fitriyanto, 2016)

5. Kadar Hemoglobin Setelah Pemberian Buah Kurma

Setelah pemberian, rata-rata kadar hemoglobin adalah 12,0 gr/dl, dan sebagian besar tanggapan responden menunjukkan kadar hemoglobin normal. Saat membandingkan kadar hemoglobin pada

umumnya sebelum dan sesudah pemberian kurma, besarnya peningkatan kadar menjadi jelas. Dalam penelitian ini diamati peningkatan kadar hemoglobin sebesar 1,5gr/dl. Hasil ini sejalan dengan penelitian lain, seperti penelitian Ridwan (2018) yang juga menemukan adanya peningkatan kadar hemoglobin sebesar 1,2 gr/dl setelah pemberian kurma.

Hanya dua atau tiga orang yang mengalami anemia sedang hingga berat, sedangkan kadar hemoglobin responden lainnya berada dalam kisaran normal setelah diberikan buah kurma pada remaja putri, kadar hemoglobin di atas 12 gr/dl dianggap normal (WHO, 2020),

Mengonsumsi kurma setiap hari dapat membantu menghindari anemia karena mengandung zat besi yang penting untuk produksi sel darah merah. Terdapat sejumlah mineral dan kalori dalam 100 gram kurma, termasuk 1 miligram zat besi. Sejalan dengan gagasan tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Safitri dan Julaccha (2021) menemukan bahwa wanita muda yang pola makan sehari-harinya mencakup lima buah kurma sebelum sarapan mengalami peningkatan kadar hemoglobin setelah seminggu intervensi. Menurut penelitian Cholifah tentang efek konsumsi kurma pada remaja putri penderita anemia yang memiliki kadar hemoglobin rendah, konsumsi kurma meningkatkan kadar zat besi dalam darah, yang pada gilirannya membantu menghindari anemia.

Komponen utama kurma, yang menyumbang setengah dari total berat buah adalah glukosa yang kaya akan nutrisi yang bermanfaat bagi tubuh. Selain itu, kurma merupakan sumber beberapa vitamin penting. Seratus gram kurma kering mengandung lima puluh unit internasional vitamin A, empat puluh empat miligram vitamin C, sembilan belas miligram tiamin, sepuluh miligram riboflavin, dua setengah miligram niasin, asam nikotinat, dan zat besi Sari (2013) (Baiturrahim et al., 2022).

Kurma memiliki manfaat yang signifikan untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri. Menjaga kesehatan tubuh dan memastikan sel darah merah mengantarkan oksigen secara efisien bergantung pada kadar hemoglobin yang optimal (Putri, 2022).

6. Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin

Penelitian ini menggunakan Uji Wilcoxon untuk mengetahui apakah pemberian kurma pada remaja putri di SMPN 2 Kalibawang dapat meningkatkan kadar hemoglobin atau tidak. Kurma memiliki efek berbeda-beda dalam meningkatkan kadar hemoglobin, menurut Tes Wilcoxon rata-rata kadar hemoglobin sebelum pemberian kurma adalah 11,5 g/dl dengan nilai p-value adalah 0,000. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian kurma kepada remaja putri di SMPN 2 Kalibawang dapat meningkatkan kadar hemoglobin mereka secara signifikan.

Kurma adalah sumber energi yang sangat baik karena tidak seperti buah buahan lainnya, kurma kaya akan karbohidrat. Kurma memiliki kandungan gula yang tinggi 70-73g per 100g berat kering terdiri dari glukosa, fruktosa, dan sukrosa namun gula yang diproses secara alami ini tidak berbahaya bagi kesehatan, menurut Yusuf dan Rohmah (2020). Khasiat penggunaan kurma sebagai obat antara lain meningkatkan kadar gula darah dan, diduga, mengobati katarak pada mata dengan pola makan tiga kurma setiap hari selama beberapa bulan. Penelitian ilmiah menunjukkan bahwa kurma mengandung banyak nutrisi, termasuk protein, serat gula, vitamin A dan C, serta mineral termasuk potasium, garam, kalsium, zat besi, dan kalsium. Kurma mengandung antara 50 dan 70 persen glukosa, 18 hingga 2,0% protein, dan 2,0% hingga 4,0% serat. Kurma merupakan sumber gula dan energi yang sangat baik, namun kurma juga mengandung garam alkali yang dapat meningkatkan keasaman darah, menangkalkan efek kelebihan karbohidrat (Ridwan et al., 2018).

Kurma memiliki beberapa kegunaan pengobatan, termasuk meringankan gejala demam berdarah dan anemia serta sembelit, sulit tidur, sakit tenggorokan, dan risiko stroke, Andriawan (2015) menemukan bahwa kurma mengandung 1.0 mg/dl zat besi yang cukup untuk menyembuhkan anemia. Kurma juga mengandung vitamin A dan B, yang dibutuhkan tubuh untuk membuat hemoglobin di sumsum tulang belakang. Penelitian sebelumnya seperti yang dilakukan Ridwan (2018) menunjukkan bahwa makan kurma setiap hari selama tujuh atau delapan hari berturut-turut dapat meningkatkan kadar hemoglobin rata-rata 1,2 gr/dl. Oleh karena itu, hasil kami sejalan dengan penelitian tersebut.

Membantu remaja putri di SMPN 2 Kalibawang menjaga kadar hemoglobin dalam batas normal memberikan beberapa manfaat, termasuk menurunkan risiko anemia dan meningkatkan energi, daya tahan, dan fokus. Oleh karena itu, memberikan kurma kepada remaja putri dapat dilihat sebagai tindakan proaktif untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan meningkatkan kesejahteraan mereka secara umum.

C. Keterbatasan Penelitian

Para peneliti mengidentifikasi keterbatasan ilmiah berikut dalam penelitian ini:

1. Makanan yang dimakan partisipan penelitian tidak dapat dikontrol dalam penelitian ini. Karena pola makan peserta bervariasi sebelum dan selama intervensi, ada kemungkinan bahwa nutrisi dalam makanan yang mereka makan berdampak pada kadar hemoglobin mereka.
2. Lingkungan pengambilan sampel hemoglobin tidak ideal untuk penelitian. Butuh waktu beberapa menit untuk mengatasi hal ini karena beberapa responden merasa cemas saat pengambilan sampel hemoglobin. Namun, para peneliti berupaya memberikan dukungan dan informasi yang diperlukan untuk memastikan

bahwa para peserta merasa aman dan nyaman selama proses berlangsung.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA