

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Tempat Penelitian

SMAN 1 Kasihan atau biasa disebut SMAN Tirtonirmolo adalah sekolah yang berada dikawasan Kabupaten Bantul Utara, daerah perbatasan Kota, tepatnya ada di Jalan Bugisan Selatan, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Sebuah sekolah yang mempunyai profil yang menarik dan lain dari sekolah yang lain. Berdasarkan SK Menteri P dan K No.0292/ 0/ 78 tertanggal 2 September 1978 berlaku surat terhitung mulai tanggal 1 april 1978, berdirilah SMA Negeri Tirtonirmolo. Waktu pertama kali sekolah ini berdiri, kelasnya menumpang di SMA N 1 Yogyakarta (Teladan) dengan kepala sekolah Drs. Soemardji (Kepala Sekolah SMA N 1 Yogyakarta). Pada awal berlangsungnya KBM, SMA N Tortonirmolo menerima 80 Siswa dan dibagi dalam dua kelas. Pada 11 Maret 1979 resmi pindah dan menepati gedung baru yang berada di Jalan Bugisan Selatan. Dan terhitung mulai 1 April 1979, diangkatlah kepala sekolah definitive. Pemangku jabatan tersebut adalah R. Soetopo Darmosasmito.

Untuk merealisasikan visi dan misi “BERTAQWA BERPRESTASI BERKEPRIBADIAN SEHAT dan RAMAH LINGKUNGAN” SMAN 1 KASIHAN terus berupaya memajukan sekolah dalam berbagai bidang. Dari bidang akademik maupun non akademik, termasuk dalam kemajuan fisik sekolah, selain itu juga pengembangan dalam bidang agama (Profil SMAN 1 Kasihan, 2023).

2. Analisis Univariat

a. Karakteristik responden

1) Umur

Tabel 4. 1 Karakteristik umur sampel

Karakteristik	Perlakuan		Kontrol		Total	
	N	(%)	N	%	N	(%)
16 tahun	6	37,5	3	18,75	9	28,12
17 tahun	10	62,5	13	81,25	23	71,87
Total	16	100	16	100	32	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel pada kelompok perlakuan yaitu umur 17 tahun sebanyak 10 siswa putri (62,5%), dan pada kelompok kontrol pada umur 17 tahun sebanyak 13 siswa putri (81,25%). Rata-rata umur sampel pada kelompok perlakuan 16,62 tahun dan pada kelompok kontrol rata-rata umurnya 16,81 tahun.

2) Siklus menstruasi

Tabel 4. 2 Karakteristik siklus menstruasi

Siklus menstruasi	Perlakuan		Kontrol		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
21-35 hari	9	56,25	10	62,5	19	59,37
<21 hari atau >35 hari	7	43,75	6	37,5	13	40,62
Total	16	100	16	100	32	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa siklus menstruasi dari kelompok perlakuan sebagian besar mengalami siklus menstruasi 21-35 hari (normal) sebanyak 9 siswa putri (56,25%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami siklus menstruasi 21-35 (normal) hari sebanyak 10 siswa putri (62,5%).

3) Lama Menstruasi

Tabel 4. 3 Karakteristik lama menstruasi

Lama menstruasi	Perlakuan		Kontrol		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
3-7 hari	8	50	7	43,75	15	46,87
<3hari	0	0	0	0	0	0
>7 hari	8	50	9	56,25	17	53,13
Total	16	100	16	100	32	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa lama menstruasi dari kelompok perlakuan didapatkan hasil jumlah yang sama antara lama menstruasi normal (3-7 hari) dan tidak normal (>7 hari) dan pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami lama menstruasi yang tidak normal (>7 hari) sebanyak 9 siswa putri (56,25%).

b. Kadar hemoglobin

Tabel 4. 4 Distribusi frekuensi *pre post* kadar Hb kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Kadar Hb	Kelompok perlakuan				Kelompok kontrol				Jumlah
	Pre		Post		Pre		Post		
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
≥ 12 gr/dl	0	0	15	93,75	0	0	3	18,75	18
11.0-11.9 gr/dl	13	81,25	1	6,25	13	81,25	12	75	39
8.0-10.9 gr/dl	3	18,75	0	0	3	18,75	1	6,25	7
<8.0 gr/dl	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah	16	100	16	100	16	100	16	100	64

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi kadar hemoglobin awal (*pre-test*) pada kelompok perlakuan sebagian besar terletak pada nilai 11.0-11.9 gr/dl dengan jumlah 13 responden (81,25%) dan kadar hemoglobin akhir (*post-test*) sebagian besar terletak pada nilai ≥ 12 gr/dl dengan jumlah 15 responden (93,75%),

sedangkan kadar hemoglobin awal (*pre-test*) pada kelompok kontrol sebagian besar terletak pada nilai 11.0-11.9 gr/dl dengan jumlah 13 responden (81,25%) dan kadar hemoglobin akhir (*post-test*) sebagian besar terletak pada nilai 11.0-11.9 gr/dl dengan jumlah 12 responden (75%).

3. Analisis Bivariat

a. Uji normalitas data

Uji normalitas dalam penelitian ini dihitung menggunakan uji *Shapiro Wilk* untuk kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dikarenakan jumlah sample < 50 . Data akan dikatakan berdistribusi normal jika nilai kemaknaan (Pvalue) $> 0,05$. Hasil uji normalitas data dalam penelitian ini bisa dilihat pada tabel dibawah:

Tabel 4. 5 Hasil uji normalitas data

Variabel	Sig	Keterangan
Kadar hemoglobin <i>pre-test</i> pada kelompok kontrol	0,240	Data berdistribusi normal
Kadar hemoglobin <i>post-test</i> pada kelompok kontrol	0,356	Data berdistribusi normal
Kadar hemoglobin <i>pre-test</i> pada kelompok perlakuan	0,301	Data berdistribusi normal
Kadar hemoglobin <i>post-test</i> pada kelompok perlakuan	0,658	Data berdistribusi normal

Sumber : Data spss 23, diolah 2023

Hasil uji normalitas pada tabel diatas yang digunakan adalah metode *Shapiro Wilk* yang hasilnya didapatkan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,240-0,658 (Sig $>0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa data yang didapatkan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hasil uji normalitas yang menunjukkan distribusi normal pada data memungkinkan untuk melanjutkan analisis bivariat menggunakan uji t-test.

b. Uji homogenitas data

Uji homogenitas data dalam penelitian ini dihitung menggunakan uji *Levence test* untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Data akan dikatakan berdistribusi homogen jika nilai kemaknaan (*Pvalue*) $>0,05$. Hasil uji homogenitas data dalam penelitian ini bisa dilihat pada tabel dibawah:

Tabel 4. 6 Hasil uji homogenitas data

Variabel	Sig	Keterangan
Kadar hemoglobin <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> pada kelompok kontrol	0,321	Data berdistribusi homogen
Kadar hemoglobin <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> pada kelompok perlakuan	0,050	Data berdistribusi homogen

Sumber : Data spss 23, diolah 2023

Hasil uji homogenitas pada tabel diatas yang digunakan adalah metode *Levence test* yang hasilnya didapatkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,050-0,321 ($\text{Sig} \geq 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa data yang didapatkan dalam penelitian ini berdistribusi homogen. Hasil uji homogenitas yang menunjukkan distribusi homogen pada data memungkinkan untuk melanjutkan analisis bivariat menggunakan uji *t-test*.

c. Uji Perbedaan

Uji *t* digunakan untuk mengetahui perbedaan antara 2 kelompok (hasil data yang diukur sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada siswa putri yang mengalami anemia). Karena dari uji normalitas data berdistribusi normal dan dari uji homogenitas data berdistribusi homogen maka menggunakan uji statistik parametrik *independent sample t-test*.

- 1) Pengaruh kadar hemoglobin sebelum dan setelah pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Tabel 4. 7 Perbedaan kadar hemoglobin kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Variabel	Rerata \pm SD	P	t
Kadar Hb	(Rentang)		
Kelompok kontrol	11,43 \pm 0,30		
<i>Pre</i>	(11,0-11,9)	0,856	-0,18
<i>Post</i>	11,45 \pm 0,46		
	(10,5-12,1)		
Kelompok intervensi	11,38 \pm 0,39		
<i>Pre</i>	(10,4-11,9)	0,000	-10,46
<i>Post</i>	13,15 \pm 0,55		
	(11,9-14,0)		

Sumber : Data spss 23, diolah 2023

Pada tabel 4.7 diatas diketahui pada kelompok kontrol rerata kadar hemoglobin pada awal (*pre-test*) pemeriksaan adalah 11,43 \pm 0,30, setelah 7 hari dan tidak diberikan intervensi, rerata kadar hemoglobin menjadi 11,45 \pm 0,46. Uji t-test dilakukan untuk menilai apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kondisi tersebut. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa nilai p=0,856 lebih besar dari tingkat signifikansi yang digunakan p=0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

Rerata kadar hemoglobin sebelum (*pre-test*) pemberian sari kurma pada kelompok perlakuan sebesar 11,38 \pm 0,39 dan setelah (*post-test*) pemberian sari kurma rerata kadar hemoglobin meningkat menjadi 13,15 \pm 0,55. Nilai p (Sig) yang diperoleh adalah 0,000, sedangkan nilai t adalah -10,46. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa nilai p=0,000 lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan p=0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin sebelum dan setelah pemberian sari kurma pada kelompok perlakuan.

B. Pembahasan

1. Karakteristik remaja putri SMAN 1 Kasihan

a. Usia

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 32 responden yang terbagi dari 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol masing-masing kelompok terdiri dari 16 responden dengan rentang umur 16-17 tahun, sampel merupakan siswa putri kelas XI SMAN 1 Kasihan. Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar sampel pada kelompok perlakuan yaitu umur 17 tahun (remaja akhir) sebanyak 10 siswa putri (62,5%) dan pada kelompok kontrol pada umur 17 tahun sebanyak 13 siswa putri (81,25%). Sebagian besar sampel merupakan masa remaja akhir, pada masa ini remaja memiliki ciri-ciri sebagai berikut: Dari aspek fisik dan psikis mulai stabil, peningkatan cara pikir secara realistis dan memiliki sikap pandang yang baik, dari segi menghadapi masalah atau tekanan remaja akhir akan lebih matang dan siap, mampu menguasai perasaan dan ketenangan emosional mulai bertambah, identitas seksual sudah terbentuk dan tidak akan berubah, memiliki perhatian terhadap lambang-lambang kematangan. Masa remaja merupakan periode transisi perkembangan antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa yang melibatkan perubahan-perubahan biologis, kognitif, dan sosio-emosional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurjanah (2019) yang mengatakan bahwa sebanyak 27 responden (67,5%) berusia 17 tahun. Pada remaja putri usia 17 tahun merupakan masa perkembangan. Rentan usia remaja biasanya sangat memperlihatkan penampilannya dengan melakukan banyak upaya salah satunya dengan melakukan diet yang menyebabkan tubuh kekurangan zat besi yang banyak terdapat dalam bahan makanan, kekurangan zat besi dalam waktu yang lama dapat menyebabkan anemia.

b. Siklus menstruasi

Berdasarkan dari tabel 4.2 diatas dapat diketahui bahwa siklus menstruasi dari kelompok perlakuan sebagian besar mengalami siklus menstruasi 21-35 hari (normal) sebanyak 9 siswa putri (56,25%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami siklus menstruasi 21-35 hari (normal) sebanyak 10 siswa putri (62,5%). Apabila siklus memanjang (>35 hari) atau memendek (<21 hari), jumlah kadar hemoglobin akan cenderung tidak normal.

Fase remaja merupakan perkembangan individu yang diawali dengan matangnya organ-organ fisik (seksual) sehingga mampu bereproduksi. Kehilangan darah karena menstruasi yang berat merupakan salah satu penyebab anemia pada remaja putri. Semakin dini usia menstruasi maka semakin besar risiko terjadinya anemia. Remaja membutuhkan zat besi lebih banyak karena digunakan untuk mengganti zat besi yang terbuang bersama dengan darah menstruasi, selain itu zat besi juga digunakan untuk keperluan menopang pertumbuhan dan pematangan seksual. Siklus menstruasi yaitu jarak antara hari pertama menstruasi dengan hari pertama menstruasi berikutnya, siklus menstruasi berakhir saat menopause yang biasanya terjadi saat seseorang berusia antara 45 tahun sampai 55 tahun. Menstruasi dikatakan normal bila didapatkan siklus menstruasinya tidak kurang dari 21 hari tetapi tidak melebihi 35 hari (Arisman, 2009).

c. Lama menstruasi

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat diketahui bahwa lama menstruasi dari kelompok perlakuan didapatkan hasil jumlah yang sama antara lama menstruasi normal (3-7 hari) dan tidak normal (>7 hari) dan pada kelompok kontrol sebagian besar mengalami lama menstruasi yang tidak normal (>7 hari) sebanyak 9 siswa putri (56,25%). Lama menstruasi yaitu jarak dari hari pertama menstruasi sampai perdarahan menstruasi

berhenti, lama menstruasi normalnya 3-7 hari dengan jumlah darah selama menstruasi berlangsung tidak melebihi 80 ml.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Yudiawati 2019), didapatkan hasil ada hubungan yang bermakna antara lama menstruasi dengan kejadian anemia. Kejadian anemia pada remaja dapat disebabkan karena pada seorang wanita yang mengalami menstruasi tiap hari akan mengeluarkan darah rata-rata $33,2 \pm 16$ cc dengan lama menstruasi normalnya antara 3-7 hari. Dalam darah mengandung sel darah putih (leukosit), keping darah (trombosit), dan sel darah merah (eritrosit), dan dalam sel darah merah terdapat hemoglobin yang kaya akan zat besi, sehingga apabila semakin lama waktu menstruasi akan mengakibatkan pengeluaran darah yang lebih banyak sehingga dapat menyebabkan kekurangan zat besi dan semakin berisiko mengalami anemia.

d. Kadar hemoglobin pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Berdasarkan tabel 4.5 diatas didapatkan hasil uji normalitas data pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol didapatkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,240-0,658 ($\text{Sig} > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa data yang didapatkan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hasil uji normalitas yang menunjukkan distribusi normal pada data memungkinkan untuk melanjutkan analisis bivariat menggunakan uji t-test.

Berdasarkan tabel 4.6 diatas didapatkan hasil uji homogenitas data pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol didapatkan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,050-0,321 ($\text{Sig} \geq 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa data yang didapatkan dalam penelitian ini berdistribusi homogen. Hasil uji homogenitas yang menunjukkan distribusi homogen pada data memungkinkan untuk melanjutkan analisis bivariat menggunakan uji t-test.

e. Uji Perbedaan

Uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Independent Sample T-Test* untuk variabel kadar hemoglobin sebelum dan setelah pada kelompok perlakuan dan untuk variabel kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

Berdasarkan tabel 4.7 diatas didapat hasil rerata pada variabel *pre-test* kelompok kontrol adalah $11,43 \pm 0,30$, setelah 7 hari dan tidak diberikan intervensi rerata kadar hemoglobin menjadi $11,45 \pm 0,46$. Uji t-test dilakukan untuk menilai apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kondisi tersebut. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa nilai $p=0,856$ lebih besar dari tingkat signifikansi yang digunakan $p=0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin sebelum dan setelah pada kelompok kontrol.

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan hasil rerata kadar hemoglobin sebelum pemberian sari kurma sebesar $11,38 \pm 0,39$ dan setelah pemberian sari kurma rerata kadar hemoglobin meningkat menjadi $13,15 \pm 0,55$. Uji t-test dilakukan untuk menilai apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kondisi tersebut. Nilai p (Sig) yang diperoleh adalah 0,000, sedangkan nilai t adalah -10,46. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui bahwa nilai $p=0,000$ lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan $p=0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin sebelum dan setelah pemberian sari kurma pada kelompok perlakuan.

Kandungan zat besi dalam kurma yang tinggi dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin dan mencegah anemia maupun mengatasi anemia. Kurma merupakan sumber zat besi yang sangat baik. Zat besi adalah komponen dari hemoglobin didalam sel darah merah yang menentukan daya dukung oksigen. Kurangnya zat besi dalam darah dapat menyebabkan menurunnya kemampuan fisik, produktivitas kerja dan menyebabkan penurunan antibodi sehingga mudah sakit akibat terserang infeksi (Yunarti,2020).

Sejalan dengan penelitian Yuniarti dan Yulia (2020), yang meneliti tentang pengaruh pemberian sari kurma pada remaja putri dengan kadar hemoglobin. Peningkatan kadar hemoglobin setelah intervensi sebesar 1,2 gr/dl, dengan nilai *p-value*= 0,000 yang berarti ada pengaruh kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin.

Sejalan dengan hasil penelitian Mawaddah (2019), yang meneliti pengaruh pemberian sari kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia. Didapatkan hasil dengan nilai *p-value*=0,000 (<0,05). Dapat diketahui perubahan kadar hemoglobin sebelum dan setelah mengkonsumsi sari kurma mengalami peningkatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Amalia (2019), yang meneliti aplikasi pemberian sari kurma sebagai upaya peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia. Didapatkan hasil dengan nilai *p-value* 0,008, hal ini menunjukkan bahwa nilai *p-value* <0,05. H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti ada pengaruh sari kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri yang mengalami anemia.

Mengkonsumsi sari kurma dengan dosis yang sesuai kebutuhan, waktu yang efektif dan secara berkelanjutan dapat menambah asupan zat besi yang tentunya akan semakin meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja. Sari kurma juga berfungsi sebagai pengobatan dan merawat kesehatan tubuh, jadi bagi remaja yang mengalami keluhan dan ketidaknyamanan dari efek samping suplementasi zat besi seperti rasa mual, sulit BAB atau konstipasi, tinja berwarna hitam dan diare dapat mengambil alternatif dengan cara mengkonsumsi sari kurma secara rutin.

C. Keterbatasan

Keterbatasan penelitian ini adalah hambatan yang tidak dapat dijangkau peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. Belum dikaji faktor yang berpengaruh pada gangguan menstruasi
2. Kontrol konsumsi sari kurma belum maksimal.
3. Pengendalian terhadap gizi makanan lain yang dikonsumsi belum dilakukan.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA