



**PENGARUH PEMBERIAN BUAH KURMA (*Phoenix Dactylifera*)
TERHADAP KENAIKAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DI MADRASAH ALIYAH (MA) AL-MA'MUR BANJARSARI
KECAMATAN WONOSOBO KABUPATEN TANGGAMUS TAHUN 2022**

*EFFECT OF GIVING DATE FRUIT (*Phoenix Dactylifera*) ON THE INCREASE OF
HEMOGLOBIN LEVELS IN FEMALE ADOLESCENTS IN ISLAMIC SENIOR HIGH SCHOOL
OF AL-MA'MUR BANJARSARI IN WONOSOBO DISTRICT OF TANGGAMUS
REGENCY 2022*

Eka Yuni Safitri¹, Nur Alfi Fauziah², Sri Rahayu³, Beniqa Maharani Besmaya⁴

Program Studi Sarjana Kebidanan

Fakultas Kesehatan Universitas Aisyah Pringsewu

Jl. A. Yani No. 1A Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu

Lampung 35372

email: ekayunsa@gmail.com, nuralfifauziah24@gmail.com

ABSTRAK

Anemia merupakan suatu keadaan dengan kadar hemoglobin dan eritrosit yang lebih rendah dari normal. Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja. Anemia dapat terjadi disebabkan oleh penyakit infeksi, asupan gizi yang kurang, kehilangan darah melalui menstruasi dan pengetahuan remaja yang rendah tentang anemia. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh pemberian Buah kurma terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasy Eksperiment* dengan rancangan *Non Equivalent Control Group Design*. Penelitian dilakukan di Madrasah Aliyah (MA) Al-Ma'mur Banjarsari Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus pada bulan September-Oktober 2022. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* terdiri dari 11 remaja putri kelompok intervensi dan 11 remaja putri kelompok kontrol. Uji statistik menggunakan uji *Paired Sample T-test* dan *Independent T-test*. Hasil penelitian didapat rerata kadar Hb sebelum diberikan buah kurma 12.90 gr/dl dengan standar deviasi 1,7344 dan sesudah diberikan buah kurma 13.89 gr/dl dengan standar deviasi 1,5997. Uji statistik *Paired Sample T-test* diperoleh nilai $Pvalue=0,000$ sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri. Pada uji *Independent T-test* didapatkan $Pvalue=0,160$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian buah kurma terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada remaja putri. Mengkonsumsi buah kurma dapat dijadikan salah satu alternatif terapi komplementer untuk meningkatkan kadar hemoglobin bagi remaja putri.

Kata kunci : Anemia, Hemoglobin, Buah Kurma (*Phoenix Dactylifera*)

ABSTRACT

Anemia is a condition with lower-than-normal levels of hemoglobin and red blood cells. Anemia is common in society, especially in adolescents. Anemia can occur due to infectious diseases, poor nutritional intake, blood loss through menstruation, and adolescents' low knowledge of anemia. The research objective was to determine the effect of giving dates on the increase in hemoglobin levels in female adolescents. This research was Quasy Experiment with Non-Equivalent Control Group Design. The research was conducted in the Islamic Senior High School of Al-Ma'mur Banjarsari, Wonosobo

District, Tanggamus Regency in September-October 2022. The sample was taken using a purposive sampling technique consisting of 11 female adolescents in the intervention group and 11 female adolescents in the control group. Statistical tests used the Paired Sample T-test and Independent T-test. The results showed that the average Hb level before being given dates was 12.90 gr/dl with a standard deviation of 1.7344 and after being given dates was 13.89 gr/dl with a standard deviation of 1.5997. The Paired Sample T-test statistical test obtained a P-value = 0.000 so that it can be concluded that there is an effect of giving dates on increasing Hb levels in female adolescents. The Independent T-test obtained P-value = 0.160 so that it can be concluded that there was no difference between the intervention group and the control group after giving dates to the increase in hemoglobin levels in female adolescents. Consuming dates can be used as an alternative complementary therapy to increase hemoglobin levels for female adolescents.

Keywords: Anemia, Hemoglobin, Date Fruit (*Phoenix Dactylifera*)

PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu keadaan dengan kadar hemoglobin dan eritrosit yang lebih rendah dari normal. Anemia gizi besi pada remaja putri beresiko lebih tinggi karena menyebabkan seseorang mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena masalah kesehatan. (Anggoro, 2020). Anemia juga menjadi salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang. Anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja. Kejadian anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi. *World Health Organization* (WHO) dalam *worldwide prevalence of anemia* tahun 2015 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di dunia berkisar 40-88%. Di Asia Tenggara, 25-40% remaja putri mengalami kejadian anemia tingkat ringan dan berat.

Jumlah penduduk usia remaja (10-19 tahun) di Indonesia sebesar 26,2% yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017, prevalensi anemia di antara anak umur 5-12 di Indonesia adalah 26%, pada wanita umur 13-18 yaitu 23%. Prevalensi anemia pada pria lebih rendah dibanding wanita yaitu 17% pada pria berusia 13-18 tahun (Kemenkes RI, 2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di Indonesia ialah 48,9% lebih tinggi dari pada Riskesdas tahun 2013 yaitu 21,7%. Menurut Riskesdas tahun 2018 prevalensi anemia remaja di Indonesia yaitu 32%, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia (Kemenkes RI, 2018). Provinsi Lampung tercatat sebagai peringkat pertama di wilayah Sumatera untuk jumlah penderita anemia. Tingginya kejadian anemia pada siswi di Provinsi Lampung yaitu sebanyak 69,7% dengan defisiensi besi, angka itu lebih tinggi dari angka anemia gizi nasional yang hanya sekitar 63,3% (Dinkes Provinsi Lampung, 2016).

Anemia dapat terjadi disebabkan oleh penyakit infeksi, asupan zat gizi yang kurang, kehilangan darah melalui menstruasi dan pengetahuan remaja yang rendah tentang anemia (Suryani dkk, 2015). Anemia dapat berdampak buruk bagi remaja putri yaitu menurunkan daya tahan tubuh, menurunnya kebugaran dan ketangkasan berpikir, menurunnya prestasi belajar dan produktivitas kerja, serta mengganggu pertumbuhan (Kemenkes, 2018).

Strategi penanggulangan masalah anemia untuk menghindari anemia saat hamil akan lebih efektif jika dilakukan melalui perbaikan gizi sejak remaja. Namun, untuk memenuhi kebutuhan zat besi remaja sangat sulit jika hanya melalui perbaikan konsumsi pangan (Briawan, 2016).

Program intervensi untuk menanggulangi ataupun mencegah kekurangan zat besi terdiri atas diet tinggi zat besi, fortifikasi makanan (penambahan zat gizi pada makanan dengan kadar yang lebih tinggi), suplementasi dan perbaikan status kesehatan masyarakat secara global. Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan upaya pencegahan dan penanggulangan yang efektif untuk mencegah anemia. Cakupan pemberian TTD oleh Puskesmas melalui sekolah pada remaja putri sebanyak 80,9%, namun anemia gizi besi pada remaja tetap tinggi. Berbagai faktor yang mempengaruhi kejadian anemia gizi besi pada remaja putri secara tidak langsung yaitu pengetahuan tentang anemia, pengetahuan tentang tablet tambah darah, pola makan dan kepatuhan konsumsi TTD serta efek samping yang ditimbulkan akibat konsumsi TTD. Hasil Riskesdas 2018 jumlah remaja putri yang mengkonsumsi TTD setiap minggu atau >/ 52 kapsul pertahun hanya 1,4% sedangkan 98,6% remaja mengkonsumsi kurang dari 52 kapsul pertahun. Hal ini mencerminkan bahwa kepatuhan remaja putri dalam konsumsi TTD masih kurang baik. (Kemenkes RI, 2018). Suplemen tablet Fe merupakan strategi untuk meningkatkan intake zat besi yang akan berhasil jika individu mematuhi aturan konsumsinya. Namun, banyak faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan mengkonsumsi tablet Fe tersebut salah satunya efek samping yang tidak nyaman seperti mual. (Juwita, 2018).

Menurut penelitian Indrayani tentang dapatkah buah kurma sebagai pengganti tablet tambah darah, hasil penelitian menunjukkan bahwa buah kurma dapat digunakan sebagai pengganti tablet tambah darah. (Indrayani, Rahmadi and Rakhim, 2018). Penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional telah diterima secara luas oleh masyarakat hampir seluruh Negara di dunia. Beberapa penelitian telah membuktikan adanya bahan alami yang dapat menyembuhkan penyakit tertentu. Salah satunya adalah kurma (Rahayu, Nugraheni, dan Rahayu, 2018). Kurma (*Phoenix dactylifera*) adalah salah satu buah yang digunakan dalam makanan manusia yang memiliki nilai gizi tinggi. Ada 314 kalori dalam 100 g kurma.

Sepuluh mineral dilaporkan, yang utama adalah selenium, tembaga, kalium, dan magnesium. Konsumsi 100 g kurma dapat memberikan lebih dari 15% tunjangan harian yang direkomendasikan dari mineral ini. Selain itu, jumlah zat besi dalam kurma adalah sekitar 0,3 mg hingga 10,4 mg per 100 g. Oleh karena itu, makan beberapa kurma setiap hari akan memberikan zat besi harian bagi tubuh Anda. Kurma juga mengandung vitamin C dan serat yang meningkatkan penyerapan zat besi (Farahnaz,2019)

Di daerah Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Tanggamus kurma sudah tidak asing lagi, mudah untuk didapatkan terutama pada bulan puasa namun diluar bulan puasa juga masih bisa di dapatkan di swalayan-swalayan maupun di toko *online*, buah kurma merupakan makanan manusia yang memiliki nilai gizi tinggi. Selain harganya yang cukup ekonomis, rasanya manis dan enak disukai semua kalangan termasuk remaja dan anak-anak. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian buah kurma terhadap kadar hemoglobin.

Data hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan di MA Al Ma'mur Banjarsari Wonosobo didapatkan jumlah remaja putri di MA Al Ma'mur sebanyak 28 orang. Telah dilakukan wawancara dan pemeriksaan hemoglobin terhadap 11 siswi, 63,6% diantaranya sering mengeluh letih, lesu, lunglai, lemah saat menstruasi. Dan mengantuk saat proses belajar. Siswa tidak pernah mengkonsumsi tablet fe saat menstruasi. Berdasarkan hasil pemeriksaan hemoglobin didapatkan 72% siswi mengalami anemia ringan hingga sedang dengan kadar Hb 7,4 – 10,5 gr/dL. Berbeda dengan SMK Bumi Nusantara dari 11 siswi yang diperiksa hanya 18% yang mengalami anemia.

Dari latar belakang tersebut peneliti tertarik mengambil judul “Pengaruh Pemberian Buah Kurma (*Phoenix dactylifera*) Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah (MA) Al Ma'mur Banjarsari Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus Tahun 2022”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *quasy eksperiment*, rancangan penelitian *non equivalent control group design* yaitu penelitian yang dilakukan

dengan cara membandingkan antara dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel independen yaitu pemberian buah kurma dan variabel dependen yaitu kadar hemoglobin. Subjek penelitian ini adalah remaja putri / siswi. Populasi pada penelitian ini seluruh remaja putri di MA Al Ma'mur berjumlah 29 orang. Teknik pengambilan sampel penelitian ini di lakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Jumlah masing-masing sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 11 orang. Setiap responden pada kelompok intervensi diberikan kurma sebanyak 66,7 gram per hari dan pada kelompok kontrol hanya diberikan air putih sebanyak 220 ml per hari selama 7 hari. Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2022. Tempat penelitian di MA Al Ma'mur Banjarsari Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus.

HASIL PENELITIAN Karakteristik Responden

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Usia di Madrasah Aliyah (MA) Al-Ma'mur Banjarsari Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus Tahun 2022

No.	Usia	Jumlah	Persentase
1	15 tahun	4	18,18
2	16 tahun	11	50
3	17 tahun	7	31,82
Total		22	100

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa dari 22 responden didapatkan responden terbanyak yaitu remaja putri dengan usia 16 tahun dengan jumlah 11 responden (50%).

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Lamanya Menstruasi di Madrasah Aliyah (MA) Al-Ma'mur Banjarsari Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus Tahun 2022

No.	Lamanya Menstruasi	Jumlah	Persentase
1	3-5 hari	4	18,18
2	6-7 hari	12	54,54
3	8-9 hari	5	22,73

4	10-14 hari	1	4,54
Total		22	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 22 responden didapatkan remaja putri dengan lama menstruasi terbanyak selama 6-7 hari yaitu 12 responden (54,54%)

Analisis Univariat

a. Distribusi rerata kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dan sesudah intervensi pemberian buah kurma pada kelompok intervensi

Tahap pertama yang dilakukan adalah analisis data univariat untuk mengetahui kadar hemoglobin rerata pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah pemberian buah kurma. Distribusi rerata kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3
Distribusi Rerata Kadar Hemoglobin Remaja Putri Sebelum dan Sesudah intervensi Pemberian buah Kurma pada Kelompok intervensi di Madrasah Aliyah (MA) Al-Ma'mur Banjarsari Tahun 2022

Kelompok	Kadar HB (gr/dl)	SD	Kadar HB (Min-Maks.)
belum intervensi pemberian Kurma	12,900	1,7344	9,8-15,0
sudah intervensi pemberian Kurma	13,818	1,5997	11,0-15,8
Selisih Hb kelompok Kurma	0,918	,2386	0,6-1,5

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa rerata kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari sebelum diberikan kurma adalah 12,9 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi 15,0 gr/dl dan kadar Hb terendah 9,8 gr/dl. Sedangkan kadar Hb rerata sesudah diberikan kurma selama 7 hari adalah 13,81 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi adalah 15,8 gr/dl dan kadar Hb terendah adalah 11,0 gr/dl.

b. Distribusi rerata kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol

Tahap berikutnya yang dilakukan adalah menghitung rerata kadar Hb sebelum dan

sesudah intervensi pada kelompok kontrol.

Tabel 4.4
Distribusi Rerata Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri Sebelum dan Sesudah intervensi pada kelompok kontrol di Madrasah Aliyah (MA) Al-Ma'mur Banjarsari Tahun 2022

Kadar Hb	Mean	SD	Min-Maks.
belum intervensi kelompok kontrol	12,864	1,4583	10,6-15,1
esudah intervensi kelompok kontrol	12,973	1,3402	10,9-15,1
lisih Hb Kelompok Kontrol	0,109	0,2256	-0,3-0,4

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa rerata kadar Hb remaja putri pada kelompok kontrol di wilayah MA Al-ma'mur Banjarsari sebelum diberikan kurma adalah 12,86 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi adalah 15,1 gr/dl dan kadar Hb terendah adalah 10,6 gr/dl. Setelah dilakukan intervensi didapatkan rerata kadar Hb remaja putri di MA Al-ma'mur Banjarsari adalah 12,97 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi adalah 15,1 gr/dl dan kadar Hb terendah adalah 10,9 gr/dl.

c. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji T, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov / Shapiro-wilk* :

Tabel 4.5
Uji Normalitas Shapiro-Wilk Pengaruh Pemberian Kurma

Variabel	Pvalue	N	A	Keterangan
Kadar Hb sebelum kelompok kurma	0,237	11	,05	Data berdistribusi normal
Kadar Hb sesudah kelompok kurma	0,498	11	0,05	Data berdistribusi normal
Kadar Hb sebelum kelompok kontrol	0,730	11	0,05	Data berdistribusi normal

Kadar Hb sesudah kelompok kontrol	0,784	11	0,05	Data berdistribusi normal
-----------------------------------	-------	----	------	---------------------------

Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas *Shapiro-wilk* karena jumlah sampel yang digunakan kurang 50. Berdasarkan hasil uji normalitas semua data didapatkan nilai data berdistribusi normal, sehingga selanjutnya dapat dilanjutkan uji statistik *T* dependen untuk mengetahui pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar Hb remaja putri.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau korelasi. Jenis analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Paired Sample T-Test*. Uji *T-Test* digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian kurma terhadap peningkatan kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari.

Tabel 4.6

Pengaruh Pemberian Buah Kurma Terhadap Kenaikan Kadar Hb Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Pemberian Buah Kurma Di MA Al-Ma'mur Banjarsari Tahun 2022

Variabel	Mean	SD	SE	<i>P value</i>	N
Kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian buah kurma pada kelompok intervensi	0,9182	0,2562	0,0772	0,000	11
Kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi tanpa pemberian kurma pada kelompok kontrol	0,1091	0,2256	0,0680	0,140	11

Berdasarkan tabel 4.4 di atas didapatkan kesimpulan bahwa nilai mean antara pengukuran kadar Hb sebelum dan sesudah diberikan buah kurma pada kelompok intervensi adalah 0,9182 dengan standar deviasi 0,2562. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari. Sedangkan hasil pengukuran kadar Hb sebelum

dan sesudah diberikan buah kurma pada kelompok kontrol didapat nilai mean 0,1091 dengan standar deviasi 0,2256. Hasil uji statistik menunjukkan $p=0,140$ yang artinya tidak ada pengaruh pada kadar Hb kelompok kontrol sebelum dan sesudah pemberian buah kurma pada remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari.

Tabel 4.7

Perbedaan Kadar Hb pada Remaja Putri pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Pemberian Buah Kurma Di MA Al-Ma'mur Banjarsari Tahun 2022

Variabel	Mean difference	SE difference	<i>P value</i>
Kadar Hb Equal variances assumed	0,9182	0,6292	0,160
Kadar Hb Equal not variances assumed	0,9182	0,6292	0,160

Pada uji statistik *independent t-test* didapatkan *P value* = 0,160 yang artinya tidak ada perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah dilakukan pemberian buah kurma.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

a. Umur

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata responden berusia 16 tahun yaitu sebanyak 11 responden (50%). Anak-anak, remaja, orang tua (lansia), ibu yang sedang hamil akan lebih mudah mengalami penurunan kadar hemoglobin. Pada anak-anak dan remaja dapat disebabkan karena pertumbuhan anak-anak dan remaja yang cukup pesat dan tidak diimbangi dengan asupan zat besi sehingga dapat menurunkan kadar hemoglobin. (Tauherate,2021)

b. Lamanya Menstruasi

Berdasarkan hasil penelitian, dari 22 responden sebanyak 12 responden (54,54%) mengalami menstruasi setiap bulan selama 6-7 hari. Remaja putri yang mengalami haid akan kehilangan darah setiap bulan sehingga membutuhkan zat besi dua kali lipat saat haid. Remaja putri juga terkadang mengalami gangguan haid seperti haid yang lebih panjang dari biasanya atau darah haid yang keluar lebih banyak dari biasanya (Kemenkes, 2018)

Analisis Univariat

a. Distribusi Rerata Kadar Hb Remaja Putri Sebelum Diberikan Kurma di MA Al-Ma'mur Banjarsari

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata kadar Hb remaja putri pada kelompok intervensi di MA Al-Ma'mur sebelum diberikan kurma adalah 12,90 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi adalah 15,0 gr/dl dan kadar Hb terendah adalah 9,8 gr/dl, sedangkan pada kelompok kontrol rerata kadar Hb sebelum intervensi adalah 12,86 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi 15,1 gr/dl dan kadar Hb terendah 10,6 gr/dl.

Anemia remaja putri sebagian besar disebabkan oleh kekurangan besi (anemia defisiensi besi) yang dikarenakan kurangnya masukan unsur besi dalam makanan, gangguan reabsorpsi, gangguan penggunaan, atau karena terlampaui banyaknya besi keluar dari badan, misalnya pada perdarahan. Program intervensi untuk menanggulangi ataupun mencegah kekurangan zat besi terdiri atas diet tinggi zat besi, fortifikasi makanan (penambahan zat gizi pada makanan dengan kadar yang lebih tinggi), suplementasi dan perbaikan status kesehatan masyarakat secara global. Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) merupakan upaya pencegahan dan penanggulangan yang efektif untuk mencegah anemia. Strategi penanggulangan masalah anemia untuk menghindari anemia saat hamil akan lebih efektif jika dilakukan melalui perbaikan gizi sejak remaja. Namun, untuk memenuhi kebutuhan zat besi remaja sangat sulit jika hanya melalui perbaikan konsumsi pangan (Briawan, 2016). Peneliti berasumsi bahwa anemia yang terjadi pada remaja putri disebabkan karena kurangnya masukan unsur besi dalam makanan, gangguan reabsorpsi dan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe yang tidak baik sehingga mengganggu penyerapan zat besi pada tubuh remaja sehingga memerlukan asupan tambahan selain tablet Fe disebabkan remaja putri sedang dalam masa pertumbuhan yang cukup pesat.

b. Distribusi Rerata Kadar Hb Remaja Putri Sesudah Diberikan Kurma di MA Al-Ma'mur Banjarsari

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata kadar Hb remaja putri pada kelompok intervensi di MA Al-Ma'mur Banjarsari sesudah diberikan Kurma adalah 13,81 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi adalah 15,8 gr/dl dan kadar Hb terendah adalah 11 gr/dl, sedangkan rerata

kadar Hb sesudah intervensi pada kelompok kontrol adalah 12,97 gr/dl dengan kadar Hb tertinggi 10,9 gr/dl dan kadar Hb terendah adalah 15.1 gr/dl.

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah < 2 gr/dL dan akibatnya kapasitas pengangkutan oksigen tidak mencukupi untuk memenuhi semua kebutuhan fisiologis tubuh. Kekurangan zat besi dianggap sebagai penyebab paling umum dari anemia secara global, tetapi beberapa kekurangan nutrisi lainnya (termasuk asam folat, vitamin B12, dan vitamin A), peradangan akut dan kronis, infeksi parasit, dan kelainan bawaan juga dapat menyebabkan anemia. (Pareek, 2015) Salah satu alternatif dalam memenuhi kebutuhan zat besi selain konsumsi tablet Fe dapat dilakukan dengan mengkonsumsi Buah kurma. Kurma yang kaya glukosa, Ca, Fe, Zn, Cu, P, niasin dan vitamin A dianggap sebagai suplemen yang baik untuk mengatasi anemia defisiensi besi. Kandungan protein, karbohidrat, dan lemak pada kurma mendukung proses sintesis hemoglobin. Selain itu, kurma mengandung vitamin C dan serat yang membantu meningkatkan penyerapan zat besi. (Parvin, 2015)

Peneliti telah membuktikan bahwa ada peningkatan kadar Hb remaja putri setelah mengkonsumsi kurma selama 7 hari disebabkan oleh kandungan zat besi yang tinggi pada kurma dan vitamin C yang membantu proses penyerapan zat besi ke dalam tubuh sehingga seluruh responden mengalami peningkatan kadar Hb sesudah mengkonsumsi kurma.

c. Analisis Bivariat (Pengaruh Pemberian Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Remaja Putri)

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa rerata kadar Hb remaja putri sebelum diberikan kurma adalah 12,90 gr/dl dengan standar deviasi 1,7344. Pada pengukuran setelah pemberian kurma didapatkan rerata kadar Hb adalah 13,81 gr/dl dengan standar deviasi 1,5997. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value = 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian kurma terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari tahun 2022.

Salah satu alternatif dalam memenuhi kebutuhan zat besi selain konsumsi TTD seperti natrium, kalsium, magnesium, aluminium, besi, fosfor dan kalium, ditambah lagi dengan kandungan vitamin yang ada di dalamnya seperti thiamin (B1), riboflavin (B2), asam askorbat (C), piridoksin (B6), niasin, asam pantotenat, biotin,

asam folat, dan vitamin K. Ketika kurma dikonsumsi setiap hari, penderita anemia dapat melihat peningkatan secara signifikan dalam tingkat energi. Kurma mengandung banyak mineral dan jumlah Hb dan mengobati atau mencegah anemia karena faktor gizinya (Hariati dkk, 2019).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan kadar Hb pada remaja putri setelah diberikan kurma sebanyak 66,7 gr/hr selama 7 hari dengan rata-rata kenaikan kadar Hb sebesar 0,9 gr/dL. Kenaikan tersebut lebih rendah dibandingkan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Roselyn dkk (2018) tentang pemberian buah kurma (*phoenix dactylifera*) ke penderita anemia pada remaja putri, membuktikan bahwa buah kurma berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada penderita anemia, dimana remaja putri setelah mengkonsumsi buah kurma sebanyak 400 gr (66,7 gr/hari) selama 6 hari rata-rata pengukuran kadar Hb meningkat sebesar 1,9 gr/dL. (Roselyn, A.P. Khusuma, A. Agata, 2018)

Hal ini dapat terjadi karena pada saat penelitian, peneliti tidak memantau seluruh makanan yang dikonsumsi oleh responden pada saat penelitian. Sebagian besar remaja sering tidak melakukan sarapan pagi, sehingga hal ini dapat mempengaruhi kenaikan kadar hemoglobin. Rendahnya asupan zat gizi baik hewani maupun nabati yang merupakan pangan sumber zat besi yang berperan penting untuk pembuatan hemoglobin sebagai komponen dari sel darah merah/eritrosit. Keterbatasan dosis dan lamanya waktu pemberian buah kurma juga dapat menjadi faktor penyebab kenaikan kadar hemoglobin yang tidak signifikan. Selain itu, pada penelitian ini tidak disertai dengan konsumsi tablet Fe oleh responden. Peneliti juga tidak memperhatikan apakah responden baru saja mengalami menstruasi atau tidak. Kehilangan darah pada saat menstruasi dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Secara umum letak geografis Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Tanggamus merupakan daerah dataran rendah. Hal ini dapat mempengaruhi tinggi atau rendahnya kadar Hb seseorang.

Kadar hemoglobin seseorang di daerah pegunungan lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang tinggal di dataran rendah. Karena semakin tinggi tempat suatu daerah, maka kandungan oksigennya semakin menurun, yang selanjutnya mengakibatkan sebagian jaringan mengalami hipoksia. Hal ini akan

merangsang pengeluaran eritropoitin yang mengakibatkan eritropoisis dan mengakibatkan eritrosit meningkat. Dengan adanya peningkatan eritrosit akan meningkatkan kadar hemoglobin. (Tauherate, 2021)

Anemia pada remaja terjadi karena beberapa faktor yang dikenal sebagai faktor gizi dan nongizi. Faktor gizi adalah asupan (gizi) yang rendah, sedangkan nongizi diantaranya adalah infeksi, kehilangan darah (menstruasi/lama menstruasi, perdarahan), malabsorpsi, gangguan genetik, gangguan metabolik, sosial-ekonomi, dan ukuran keluarga (Tupe, *et al.*, 2009 dalam Patimah, 2017)

Peneliti berasumsi bahwa mengkonsumsi buah kurma secara teratur dapat membantu meningkatkan kadar Hb pada remaja putri. Peneliti memberikan saran bagi tenaga kesehatan agar menganjurkan para remaja putri untuk mengkonsumsi tablet Fe yang telah didistribusikan ke sekolah secara rutin sesuai program pemerintah dan buah kurma sebagai pelengkap agar dapat menaikkan kadar Hb dan bagi remaja putri agar kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe tidak diabaikan dan mengkonsumsi buah kurma sesuai anjuran yang diberikan untuk mencegah terjadinya anemia.

Berdasarkan hasil uji statistik *independent t-test* didapatkan nilai *p value* = 0,160 maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan rerata kadar Hb antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari tahun 2022.

Peneliti berasumsi, hal ini dapat disebabkan karena adanya kenaikan kadar Hb pada kelompok intervensi namun kenaikan tersebut tidak signifikan dengan kenaikan rata-rata sebesar 0,9 gr/dL. Peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk meningkatkan dosis dan menambah lamanya waktu pemberian buah kurma disertai dengan pemberian tablet Fe agar kenaikan kadar hemoglobin dapat lebih signifikan.

d. Kekuatan, Kesulitan dan Kelemahan Penelitian

Kekuatan Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi bukti ilmiah bahwa buah kurma dapat dijadikan alternatif dalam menaikkan kadar hemoglobin pada penanganan anemia disamping terapi komplementer lainnya.

Kesulitan Penelitian

a. Penelitian dilakukan dalam beberapa hari sehingga peneliti harus selalu berkoordinasi dengan pihak sekolah untuk mengatur jadwal dalam melakukan penelitian. Sehingga mengganggu jam belajar siswa. Hal tersebut dapat menjadi salah satu faktor pengganggu proses belajar mengajar disekolah.

b. Penelitian dilakukan setiap hari, sehingga apabila terdapat siswi yang tidak masuk sekolah peneliti harus berkoordinasi dengan pihak sekolah dan siswi yang bersangkutan untuk tetap mendapatkan intervensi dengan melakukan kunjungan rumah.

Kelemahan Penelitian

a. Penelitian ini membutuhkan biaya yang cukup mahal karena menggunakan buah kurma dan pemeriksaan laboratorium sederhana yang dilakukan sebelum dan sesudah penelitian terhadap 2 kelompok penelitian.

b. Penelitian ini juga terdapat keterbatasan, yaitu dosis dan waktu pemberian buah kurma sebelum dan sesudah intervensi adalah 7 hari. Hal ini dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kenaikan kadar hemoglobin yang tidak signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka simpulan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Rerata kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari sebelum diberikan kurma adalah 12,90 gr/dl dan rerata kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari sesudah diberikan kurma adalah 13,81 gr/dl.

2. Rerata kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari sebelum intervensi pada kelompok kontrol adalah 12,86 gr/dl dan rerata kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari sesudah intervensi pada kelompok kontrol adalah 12,97 gr/dl.

3. Ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari tahun 2022 dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$.

4. Tidak ada perbedaan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian buah kurma peningkatan kadar Hb remaja putri di MA Al-Ma'mur Banjarsari tahun 2022 dengan nilai $p\text{-value} = 0,160$.

SARAN

1. Bagi remaja putri

Selain konsumsi tablet Fe, mengonsumsi buah kurma dapat dijadikan salah satu solusi

alternatif disamping terapi komplementer lain untuk meningkatkan kadar Hb bagi remaja putri.

2. Bagi Universitas Aisyah Pringsewu Meningkatkan pemberian informasi terkait pencegahan anemia dengan mengonsumsi tablet Fe dan buah kurma melalui pembelajaran.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

a. Meningkatkan pengembangan penelitian lebih lanjut dengan variabel penelitian yang berbeda dan belum diteliti.

b. Meningkatkan dosis dan menambahkan lama waktu pemberian buah kurma, serta memantau jenis makanan yang di konsumsi responden setiap harinya untuk mendapat hasil penelitian yang lebih baik.

4. Bagi tempat penelitian

Bekerja sama dengan pihak puskesmas atau dinas terkait untuk pemeriksaan laboratorium sederhana.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, M. N. (2015). *Aneka Buah Berkhasiat Obat*. Yogyakarta : Real Books.

Andriawan, D. (2015). *Rahasia hidup sehat ala nabi SAW*. Solo: Al Fath Publishing.

Anggoro, S. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Siswi SMA*. Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal. Vol. 10, No. 3, 341-350.

Aisah, et al. (2022).*Pengaruh Pemberian Buah Kurma (Phoenix Dactylifera L) terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin dan Feritin pada Mahasiswi*. Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ) Vol. 11, No. 1, Maret 2022, 126-134

Al-Fatah, M. H. (2011). *Mukjizat pengobatan herbal dalam al quran*. Jakarta: Mirqat.

Briawan, D. (2016). *Anemia masalah gizi pada remaja wanita*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

Dieny, Fillah F. (2014). *Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Ernawati, L. (2019). *Khasiat Tokcer Madu Dan Kurma*. Yogyakarta : Laksana

Farahnaz, at all. (2019). *The Effect of a Date Consumption-Based Nutritional Program on Iron Deficiency Anemia in Primary School Girls Aged 8 to 10 Years Old in Zahedan (Iran)*. Pediatric Health Med Ther. 2019; 10: 183–188.

Fauziah, N. A., Maulany, N. (2021). *Konsumsi Buah Kurma untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III*

- Dengan Gangguan Anemia. *Jurnal Majalah Kesehatan Indonesia*, 2(2), 49-54
- Hamad et al. (2015). *Metabolic Analysis of Various Date Palm Fruit (Phoenix dactylifera L.) Cultivars from Saudi Arabia to Assess Their Nutritional Quality*. *Journal Molecules*. Hal 13620-13641.
- Hammad, S. (2014). *Kedokteran nabi*. Solo: Aqwa Medika.
- Harmoko. (2017). *Efektifitas Pemberian Kurma Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Ma Tahfizh Nurul Iman Karanganyar*. *Jurnal Di Publikasi*
- Ide, Pangkalan. (2011). *Health Secret Of Dates*. Jakarta : Gramedia
- Kemkes RI. (2013). *Prevalensi Anemia pada Remaja Di Indonesia*. Jakarta : Badan Litbangkes Kemkes RI
- Kemkes RI. (2019). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemkes. (2018). *Pedoman Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur*. Jakarta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kusmiran, E. (2012). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika. Jakarta.
- Notoatmodjo., S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Patimah, S. 2017. *Gizi Remaja Putri Plus 1000 Hari Pertama Kehidupan*. Refika Aditama. Bandung
- Prawirohardjo, Sarwono.(2013). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Rahayu, M. (2015). *Persalinan maryam*. Yogyakarta: PrayU.
- Rahayu, M.A., Nugraheni, G., Rahayu. S. 2018. *Pengaruh Pemberian Buah Kurma Kering (Tamar) Mulai Usia Kehamilan 37mg Terhadap Kemajuan Proses Persalinan Pada Ibu Bersalin di Bersalin G Bekasi*. Research Gate. 2018
- Ridwan, M., Lestariningsih, S., & Lestari, G. I. (2018). *Konsumsi Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri*. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 11(2), 57. .
- <https://doi.org/10.26630/jkm.v11i2.1772>
- Roselyn, P.A., Khusuma.A., Agata. A.,(2018) *Pemberian Buah Kurma (Phoenix Dactylifera) Ke Penderita Anemia Pada Remaja Putri Terhadap Kadar Hemoglobin Di Sma Negeri 1 Natar Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan*.*Jurnal Analis Medika Bio Sains*. Vol.5(1) hal. 1- 6
- Sugiyono., 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung
- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R., (2015). *Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri Kota Bengkulu*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. 10 (1), 11-18
- Tauherate. (2021). *Bahan Ajar Pemeriksaan Hemoglobin Untuk SMK Teknologi Laboratorium Medik*. Universitas Negeri Surabaya.
- Utami. (2017). Utami, et al, 2017, *Kurma dalam Terapi Anemia Defisiensi Besi*. *Jurnal Kedokteran Unila*. 1(03): 591-597
- Widowati, R., Kundaryanti, R., & Lestari, P. P. (2019). *Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil*. 5(2), 60–65
- Widowati. (2019). *Laporan Penelitian Stimulus Universitas Nasional*. Jakarta
- WHO. (2013). *Worldwide Prevalence of Anaemia 2007-2013*. Genewa : WHO Global Database On Anemia WHO.
- Yuliyanti. (2012). *Metabolisme Karbohidrat, Protein, dan Lipid/Lemak*