

PENGARUH SUPLEMENTASI FE DAN KURMA TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL TRIMESTER III DI PUSKESMAS KALIMANGGIS

THE EFFECT OF SULFAFEROSUS AND DATE SUPPLEMENTATION ON HEMOGLOBIN LEVELS OF THIRD TRIMESTER PREGNANT WOMEN AT KALIMANGGIS HEALTH CENTER

Winaningsih¹, Dede Gantini², Bayu Irianti^{3*}

¹Winaningsih, Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Tasikmalaya: Puskesmas Kalimanggis Kuningan
winaningsih8010@gmail.com

^{2,3}Dede Gantini, email: dede.gantini@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id

³Bayu Irianti email: bayu.irianti@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id

Penulis Korespondensi: Dede Gantini E-mail: dede.gantini@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id

ABSTRAK

Tingginya angka kematian ibu di Indonesia masih merupakan masalah yang menjadi prioritas di bidang kesehatan, secara umum disebabkan oleh beberapa faktor meliputi anemia pada ibu hamil. Kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi, yaitu sebanyak 48,9%. Hal ini dapat disebabkan beberapa faktor salah satunya adalah malabsorpsi. Sehingga diperlukan tambahan suplementasi untuk dapat membantu menyerap tablet Fe yang dikonsumsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma Terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen kuasi (quasi experimental design) dengan pretest-posttest with control group design. Total sampel 36 responden dengan kelompok eksperimen sebanyak 18 responden dan kelompok kontrol sebanyak 18 responden. Hasil uji statistik dengan uji t independent didapatkan nilai P_{value} 0,006, Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, artinya terdapat perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan diberikan tablet Fe saja pada kelompok kontrol. Simpulan pemberian kurma mampu menaikkan kadar hemoglobin dengan membantu penyerapan Fe yang dikonsumsi dari tablet tambah darah maupun makanan sumber zat besi sehingga peningkatan kadar Hb pada ibu hamil lebih tinggi dibandingkan dengan hanya mengkonsumsi tablet Fe.

Kata kunci : Anemia, Hemoglobin, Ibu hamil

ABSTRACT

The high maternal mortality rate in Indonesia is still a priority problem in the health sector, in general caused by several factors including anemia in pregnant women. The incidence of anemia in pregnant women in Indonesia is still relatively high, which is as much as 48.9%. This can be caused by several factors, one of which is malabsorption. So additional supplementation is needed to be able to help absorb Fe tablets consumed. This study aims to determine the effect of giving Fe tablets and dates on hemoglobin levels in third trimester pregnant women at Kalimanggis Health Center. This study used quasi-experimental design method with pretest-posttest with control group design. A total sample of 36 respondents with an experimental group of 18 respondents and a control group of 18 respondents. The results of statistical tests with independent t tests obtained a Pvalue value of 0.006, so it can be said that $P < 0.05$, meaning that there is a difference in the average hemoglobin levels of pregnant women in the third trimester before and after being given Fe tablets and dates in the experimental group and given Fe tablets only in the control group. The conclusion of giving dates can increase hemoglobin levels by

helping the absorption of Fe consumed from blood-added tablets and iron food sources so that the increase in Hb levels in pregnant women is higher than only consuming Fe tablets.

Keywords : Anemia, Hemoglobin, Pregnant women

PENDAHULUAN

Tingginya angka kematian ibu di Indonesia masih merupakan masalah yang menjadi prioritas di bidang kesehatan. Penyebab kematian langsung dapat bersifat medik maupun non medik. Faktor non medik diantaranya keadaan kesejahteraan ekonomi keluarga, pendidikan ibu, lingkungan hidup dan perilaku. Faktor-faktor tersebut akan mempengaruhi status kesehatan ibu, dimana status kesehatan ibu merupakan faktor penting penyebab kematian ibu. (Kemenkes RI 2018)

Kematian ibu di Indonesia secara umum disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, penyebab obstetri langsung meliputi perdarahan 28%, preeklamsi/ eklamsi 24%, infeksi 11%, sedangkan penyebab tidak langsung yaitu adanya permasalahan nutrisi meliputi anemia pada ibu hamil 40%. Kekurangan energi kronis 37%, serta ibu hamil dengan konsumsi energi dibawah kebutuhan minimal 44,2%. (Risksdas 2019)

Kejadian anemia atau kekurangan darah pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi, yaitu sebanyak 48,9%.² Kondisi ini mengatakan bahwa anemia cukup tinggi di Indonesia dan menunjukkan angka mendekati masalah kesehatan masyarakat berat (severe public health problem) dengan batas prevalensi anemia lebih dari 40%.³ Anemia bukan hanya berdampak pada ibu, melainkan juga pada bayi yang dilahirkan. Dampak anemia pada ibu hamil dapat diamati dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta peningkatan resiko terjadinya berat badan lahir rendah.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2020, terdapat 8 daerah tertinggi ibu hamil yang mengalami anemia di Jawa Barat yaitu pertama di Kabupaten Karawang (8.020 orang), kedua di Kabupaten Garut (5.901 orang), ketiga di Kabupaten Bogor (4.968 orang), keempat di Kabupaten Cirebon (4.105 orang), kelima di Kabupaten Sukabumi (3.845 orang), keenam di Kabupaten Bandung (3.815 orang), ketujuh Kota Depok (3.496 orang), dan kedelapan di Kabupaten Kuningan (2.871 orang). (Open Data Jabar 2021)

Berdasarkan data laporan tahunan Puskesmas Kalimanggis Kabupaten Kuningan tahun 2022 diperoleh data ibu hamil sebanyak 417 orang, dimana terdapat 141 orang (33,8%) dengan anemia, dengan rincian trimester I sebanyak 23 orang, trimester II sebanyak 47 orang dan trimester III sebanyak 71 orang. Dari hasil wawancara kepada 5 orang ibu hamil, didapatkan 3 ibu hamil mengatakan mengkonsumsi tablet Fe namun tidak teratur dengan alasan mual dan bau yang tidak enak dari tablet Fe, dan 2 orang ibu hamil rutin mengkonsumsi tablet Fe.

Selama kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat dua kali lipat dibandingkan saat tidak hamil. Kebutuhan besi ibu hamil pada trimester I tidak meningkat, yaitu 26 mg, sedangkan pada trimester II sebanyak 34 mg atau kurang lebih meningkat 35%, dan pada trimester III sebanyak 39 mg kurang lebih meningkat 50%. Pada trimester III. Anemia dalam kehamilan ialah kondisi dimana kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester 1 dan 3 atau kadar <10,5 gr% pada trimester 2. Perbedaan nilai batas tersebut dihubungkan dengan kejadian hemodilusi. (Saifuddin 2018)

Kurma merupakan makanan yang aman dikonsumsi oleh ibu hamil. Kurma memiliki beberapa komponen penting yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin bagi yang mengonsumsinya. Kurma seberat 100 gram mengandung zat besi 1,02 mg, magnesium 43 mg, zink 0,29 mg, vitamin B6 0,165 mg, folat total 19 µg, vitamin C 0,4 gram dan protein 2,81 gr. Zat besi merupakan komponen dari hemoglobin di dalam sel darah merah yang menentukan daya dukung oksigen darah dan membantu mengatasi anemia. (Sugita 2020)

Selain komponen-komponen makanan yang terkandung di dalam kurma sangat lengkap dan bermanfaat untuk peningkatan kadar Hb bagi ibu hamil, kurma juga salah satu buah yang tidak mengenal musim sehingga mudah di dapat setiap saat, cara mengkonsumsinya juga gampang bisa langsung dimakan tanpa harus melalui proses pengolahan terlebih dahulu.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Siryati (2021) terhadap 30 ibu hamil anemia, Hasil



penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan buah kurma pada kelompok eksperimen didapatkan 10,1 gr/dl dan setelah diberikan buah kurma meningkat menjadi 11.853 gr/dl. Rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan intervensi pada kelompok kontrol didapatkan 10,16gr/dl dan setelah diberikan intervensi meningkat menjadi 11.173 gr/dl. Ibu hamil yang mengalami anemia dapat meningkatkan kadar hemoglobin dengan cara patuh mengkonsumsi tablet Fe secara rutin serta ditambah dengan mengkonsumsi kurma sebanyak 7 buah setiap pagi selama 14 hari.(Suryati 2021)

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan penulis, maka terdeskripsilah alasan yang melatarbelakangi penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III.

METODE PENELITIAN

Metode merupakan alat untuk mencapai tujuan dan penelitian adalah suatu proses pengumpulan informasi untuk meningkatkan dan memodifikasi penyelidikan, jadi metode penelitian yaitu suatu cara ilmiah yang dipakai dalam penyelesaian dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut maka diperlukan sebuah metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai.

Desain penelitian ini menggunakan metode eksperimen quasi (quasi experimental design) dengan pretest-posttest with control group design.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil uji pengaruh pemberian tablet fe dan kurma terhadap kadar Hemoglobin pada ibu hamil anemia trimester III terlihat pada table berikut.

1. Hasil Analisis Univariat

A.Data Karakteristik

Berikut ini disajikan data karakteristik yang meliputi usia, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, riwayat obstetri dan LILA.

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan usia,Lila, usia kehamilan, pendidikan, pekerjaan, dan Riwayat obstetri

Karakteristik	Intervensi		Kontrol	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Usia Ibu (tahun)				
1 <20	1	5.6	1	5.6
2 20-30	9	50	12	66,7
3 31-35	4	22.2	2	11.1
4 >35	4	22.2	3	16.6
Lila				
1 <23.5	0	0	0	0
2 23.5-30	17	94.4	18	100
3 >31	1	5.6	0	0
Usia Kehamilan (minggu)				
1 28-32	11	61.1	16	88.9
2 33-36	7	38.9	2	11.1
Pendidikan				
1 D3	1	5.6	0	0
2 SD	7	38.9	11	61.1
3 SMA	4	22.2	2	11.1
4 SMP	6	33.3	5	27.8
Pekerjaan				
1 IRT	17	94.4	18	100.0
2 PNS	1	5.6	0	0



Karakteristik	Intervensi		Kontrol	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Riwayat Obstetri				
1 Primipara	4	22.2	2	11.1
2 Multipara	14	77.8	16	88.9

Sumber : Data Primer Tahun 2023

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa karakteristik responden pada kelompok intervensi sebagian besar berusia diantara 20-30 tahun, LILA sebagian besar diantara 23,5-30 cm, usia kehamilan sebagian besar diantara 28-32 minggu, pendidikan sebagian besar SD, pekerjaan sebagian besar IRT dan sebagian besar riwayat obstetri G3P2A0 (multipara). Sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar berusia diantara 20-30 tahun, LILA sebagian besar diantara 23,5-30 cm, usia kehamilan sebagian besar diantara 28-32 minggu, pendidikan sebagian besar SD, pekerjaan sebagian besar IRT dan sebagian besar riwayat obstetri G2P1A0 (multipara).

B. Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen di Puskesmas Kalimanggis

Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen di Puskesmas Kalimanggis dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 2 Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen

Hb pada kelompok intervensi	Mean	Min	Max	Standar Deviasi
Hb Sebelum Intervensi	10.072	9.1	10.9	0.6124
Hb Setelah Intervensi	11.267	10.0	13.3	0.8765

Sumber : Data Primer Tahun 2023

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa rata-rata Hb pada kelompok eksperimen sebelum diberikan intervensi adalah 10,07 dengan Hb terendah 9,1 dan tertinggi 10,9. Setelah diberikan intervensi tablet Fe dan kurma rata-rata Hb meningkat menjadi 11,3 dengan Hb terendah 10 dan tertinggi 13,3. Hasil penilitan dalam satu tablet fe + kurma 5 biji bisa menaikkan kadar hb rata-rata tiap harinya 0,085.

C. Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimanggis

Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimanggis dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3 Gambaran kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe pada kelompok kontrol

Hb pada kelompok Kontrol	Mean	Min	Max	Standar Deviasi
Hb Sebelum Intervensi	10.178	9.3	10.9	0.5208



Hb	10.572	9.7	11.2	0.4933
Setelah Intervensi				

Sumber : Data Primer Tahun 2023

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa rata-rata Hb pada kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi adalah 10,17 dengan Hb terendah 9,3 dan tertinggi 10,9. Setelah diberikan tablet Fe rata-rata Hb meningkat menjadi 10,6 dengan Hb terendah 9,7 dan tertinggi 11,2. Hasil penilitan dalam satu tablet fe bisa menaikkan kadar hb rata-rata tiap harinya 0,028. Hal ini sejalan dengan program pemerintah bagi ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet Fe selama kehamilan minimal 90 tablet, untuk memenuhi kebutuhan zat besi dan pola makana yang banyak mengandung vitamin C.

2. Hasil Analisis Bivariat

Sebelum dilaksanakan analisis bivariat, data dilakukan uji normalitas.

Hasil uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro Wilk* didapat bahwa nilai $P > \alpha$ yang berarti data memiliki distribusi normal sehingga dapat diolah dengan menggunakan uji t.

A. Uji Normalitas

Sebelum dilaksanakan analisis bivariat, data dilakukan uji normalitas dahulu dengan hasil $P > 0,05$ maka seluruh data pre post pada kelompok eksperimen maupun kontrol berdistribusi normal. Sehingga uji yang digunakan adalah uji T dependent dan uji T independent.

B. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data berasal dari kelompok yang sama (homogen). Uji homogenitas merupakan syarat untuk dilakukan uji *Independent sample T test*. Berikut hasil dari uji homogenitas pada kelompok kontrol dan eksperimen saat dilakukan *pre test*. didapatkan nilai P (*Pvalue*) = 0.115 ($P > \alpha$ (0.05)) maka dapat ditarik kesimpulan bahwa data berasal dari kelompok yang sama (homogen).

C. Perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan diberikan tablet Fe saja pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimanggis.

Tabel 4 Perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan diberikan tablet Fe saja pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimanggis

Kelompok	Mean Difference	Standar Deviasi	P Value
Eksperimen	1.1944	0.7650	0,000
Kontrol	0.3944	0.0873	

Uji t berpasangan α : 5%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa selisih rata-rata nilai Hb sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen adalah 1,2. Hasil analisis uji t *dependent* menunjukkan PValue 0,000. Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen terhadap rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis.

Adapun pada kelompok kontrol, selisih rata-rata Hb sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok kontrol adalah 0,4. Hasil analisis uji t *dependent* menunjukkan PValue 0,000. Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat pengaruh pemberian tablet Fe pada kelompok kontrol terhadap rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis.



D. Pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan tablet Fe saja pada kelompok kontrol terhadap nilai post kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimantan.

Tabel 5 Pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan tablet Fe saja pada kelompok kontrol terhadap nilai post kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimantan

Kelompok	Mean	Standar Deviasi	P Value
Hb Post Ekperimen	11.267	.8765	0.006
Hb Post Kontrol	10.572	.4933	

Uji t berpasangan α : 5%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa rata-rata Hb setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen adalah 11,3 dan pada kelompok kontrol adalah 10,6. Hasil analisis bivariat dengan uji t independent didapatkan nilai Pvalue 0,006, Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan diberikan tablet Fe saja pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimantan.

Berdasarkan uji univariat rata-rata kadar hemoglobin pada *pre test* kelompok, didapatkan hasil yaitu mean kelompok kontrol 10.178 gr/dL dan mean kelompok eksperimen 10.072 gr/dL. Kelompok responden rata-rata mengalami anemia ringan. Hemoglobin terdiri dari empat molekul protein (rantai globulin) yang terhubung bersama. Setiap rantai globulin mengandung senyawa porfirin yang mengandung zat besi penting yang disebut heme. Dalam senyawa heme adalah zat besi yang sangat penting dalam mengangkut oksigen dan karbon dioksida dalam darah. Zat besi yang terkandung dalam hemoglobin juga bertanggung jawab atas warna merah darah.(Permatasari 2022)

Pemeriksaan hemoglobin dilakukan untuk menentukan kadar hemoglobin dalam darah untuk menentukan seseorang mengalami anemia. Tes ini menjadi penting karena anemia dapat mengakibatkan komplikasi pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil analisa univariat untuk sebaran usia didapatkan bahwa responden bervariasi antara usia 18-41 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Majidah bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara usia dengan anemia pada ibu hamil.(Majidah 2017) Namun tidak sesuai dengan penelitian Oktaviani bahwa ada hubungan antara usia ibu (< 20 tahun dan > 35 tahun) dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil.(Oktaviani 2016)

Berdasarkan hasil analisa univariat untuk sebaran pendidikan didapatkan hasil bahwa responden pada kelompok kontrol 61.1% berpendidikan SD dan pada kelompok eksperimen sebanyak 38.9% juga berpendidikan SD. Hal ini sesuai dengan penelitian Tambunan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian anemia. Pendidikan dikaitkan dengan kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari baik secara finansial maupun kesadaran diri untuk memenuhi kecukupan gizinya serta kemampuan untuk memahami konseling yang diberikan nakes. Hal ini juga sesuai dengan Ngurah Rai bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan ibu hamil dengan kadar hemoglobin.(Rai 2016)

Pendidikan seringkali dihubungkan dengan kemampuan serta kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan guna mendapat penghasilan lebih baik. Dengan pendidikan rendah, mungkin memiliki keterampilan dan peluang kerja yang lebih sedikit, sering kali melanggengkan siklus kemiskinan.(Latifah 2023) Hal ini berarti pendidikan menjadi

faktor tidak langsung dari kemampuan pemenuhan nutrisi keluarga. Seperti penelitian yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin ibu hamil. (Sumyarsi 2018)

Berdasarkan hasil analisa univariat untuk sebaran pekerjaan responden didapatkan hasil bahwa responden pada kelompok kontrol sebanyak 100 % adalah Ibu Rumah Tangga (IRT), sedangkan pada kelompok eksperimen sebanyak 94.4 % sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), sebanyak sebanyak 25.6% sebagai PNS. Berdasarkan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan ibu hamil dengan kadar hemoglobin. (Rai 2016) Hal ini juga sejalan dengan yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara kadar hemoglobin ibu dengan pekerjaan. (Wiraprasidi 2017) Namun tidak sejalan dengan Sanjaya bahwa terdapat hubungan bermakna antara pekerjaan ibu dengan kadar hemoglobin. (Sanjaya 2018)

Pekerjaan ibu dikaitkan dengan kemampuan rumah tangga memenuhi kebutuhan nutrisi yang bergizi seimbang untuk kecukupan gizi selama hamil dan kunjungan antenatal care yang dapat dilakukan. Pada ibu yang bekerja, beban kehamilan menjadi bertambah karena harus bekerja selain mengurus keluarga dan secara tidak langsung membutuhkan nutrisi yang lebih banyak untuk kecukupan energinya. Dan pada ibu yang tidak bekerja (ibu rumah tangga), penghasilan keluarga hanya berasal dari suami sehingga mampu mempengaruhi status gizi dan kemampuan untuk kunjungan antenatal.

Berdasarkan hasil penelitian faktor seperti usia, pendidikan dan pekerjaan responden belum pasti menjadi faktor langsung rendahnya kadar hemoglobin disebabkan masih adanya perbedaan temuan diantara peneliti sebelumnya dan hasil dari analisa. Walaupun secara rata rata responden berada dalam kelompok dengan minim resiko anemia, namun secara statistik rata-rata responden mengalami anemia ringan. Hal ini dapat disebabkan beberapa faktor langsung penyebab anemia seperti konsumsi tablet tambah darah, asupan nutrisi dan kunjungan antenatal. Namun berada di usia tidak beresiko dengan pendidikan yang baik menurunkan resiko untuk terjadinya anemia yang lebih berat.

A. Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah diberikan Tablet Fe dan Kurma Pada Kelompok Eksperimen.

Besarnya kebutuhan zat besi pada ibu hamil trimester III mengharuskan ibu untuk membantu penyerapan zat besi yang ia konsumsi. Karena terdapat beberapa makanan dan minuman yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata Hb pada kelompok eksperimen sebelum diberikan intervensi adalah 10,07 dengan Hb terendah 9,1 dan tertinggi 10,9. Setelah diberikan intervensi tablet Fe dan kurma rata-rata Hb meningkat menjadi 11,3 dengan Hb terendah 10 dan tertinggi 13,3.

B. Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah diberikan Tablet Fe Pada Kelompok Kontrol.

Kehamilan adalah masa dimana seorang wanita membawa embrio atau fetus di dalam tubuhnya. Masa kehamilan mulai dari ovulasi sampai partus kira-kira 280 hari (40 minggu) dan tidak boleh lebih dari 300 hari (43 minggu). (Kuswanti 2014) Terjadi perubahan sistem tubuh dalam upaya adaptasi terhadap kehamilan termasuk sistem sirkulasi darah (Cardiovascular). Pengenceran darah (hemodilusi) yang pesat terjadi pada trimester II kehamilan dan mulai berkurang pada trimester III mengakibatkan ibu hamil yang memasuki trimester III masih rentan akan mengalami anemia terutama anemia defisiensi besi. Maka dari itu diperlukan zat besi tambahan dalam bentuk suplemen agar membantu kecukupan zat besi harian ibu.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata Hb pada kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi adalah 10,17 dengan Hb terendah 9,3 dan tertinggi 10,9.

Setelah diberikan tablet Fe rata-rata Hb meningkat menjadi 10,6 dengan Hb terendah 9,7 dan tertinggi 11,2.

C. Perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan diberikan tablet Fe saja pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimanggis.

Berdasarkan hasil analisis uji t *dependent* diketahui bahwa selisih rata-rata nilai Hb sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen adalah 1,2. Hasil analisis uji t *dependent* menunjukkan PValue 0,000. Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen terhadap rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis. Hal ini sesuai dengan penelitian) yang menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian kurma terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil. (Yuviska 2020) Adapun pada kelompok kontrol, selisih rata-rata Hb sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok kontrol adalah 0,4. Hasil analisis uji t *dependent* menunjukkan PValue 0,000. Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat pengaruh pemberian tablet Fe pada kelompok kontrol terhadap rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa konsumsi kurma dan tablet Fe dapat membantu menaikkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Hal ini sesuai dengan data yang diperoleh oleh (WHO 2018) bahwa kurma mengandung zat besi yang mampu menjadikan kadar hemoglobin dalam darah meningkat. Kandungan lain dalam kurma antara lain protein, serat, glukosa, vitamin C, biotin, niasin, dan asam folat. Kandungan vitamin C dalam kurma dapat membantu penyerapan zat besi, sehingga zat besi akan lebih mudah terabsorpsi di dalam tubuh.

Dengan penambahan kurma, akan lebih membantu meningkatkan kadar hemoglobin ibu. Hal ini sesuai dengan Zen bahwa mengkonsumsi kurma sebanyak 100 gr selama 14 hari mampu meningkatkan kadar hemoglobin. Kurma seberat 100 gram mengandung zat besi 1,02 mg, magnesium 43 mg, zink 0,29 mg, vitamin B6 0,165 mg, folat total 19 µg, vitamin C 0,4 gram dan protein 2,81 gr. (Zen 2013) Zat besi merupakan komponen dari hemoglobin di dalam sel darah merah yang menentukan daya dukung oksigen darah dan membantu mengatasi anemia. (Subita 2020)

Pada kurma juga terdapat selenium yaitu salah satu mineral yang berpotensi sebagai antioksidan dengan cara kerjanya menjadi koenzim pada enzim antioksidan yaitu glutathione peroxidase. Kandungan mineral lain yang terdapat dalam kurma anatara lain seng, fosfor, kalsium, besi, magnesium, dan flourin. (Savitri 2023)

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian kurma yang kaya akan vitamin dan nutrisi mampu menaikkan kadar hemoglobin dengan membantu penyerapan Fe yang dikonsumsi dari tablet tambah darah maupun makanan sumber zat besi sehingga peningkatan kadar Hb pada ibu hamil lebih tinggi dibandingkan dengan hanya mengkonsumsi tablet Fe.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian bahwa pemberian kurma pada ibu hamil trimester III mampu menaikkan kadar hemoglobin secara signifikan. (Susilowati 2017)

D. Pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan tablet Fe saja pada kelompok kontrol terhadap nilai post kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis.

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata Hb setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen adalah 11,3 dan pada kelompok kontrol adalah 10,6, Hasil analisis bivariat dengan uji t *independent* didapatkan nilai PValue 0,006, Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan diberikan tablet Fe saja pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimanggis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden tidak berada pada resiko terkena anemia, namun secara rata-rata responden mengalami anemia ringan saat dilakukan pre test. Setelah dilakukan intervensi, responden mengalami kenaikan kadar hemoglobin.
2. Kadar hemoglobin ibu hamil trimester III rata-rata pada kelompok eksperimen sebelum diberikan intervensi adalah 10,07 dengan Hb terendah 9,1 dan tertinggi 10,9. Setelah diberikan intervensi tablet Fe dan kurma rata-rata Hb meningkat menjadi 11,3 dengan Hb terendah 10 dan tertinggi 13,3.
3. Kadar hemoglobin ibu hamil trimester III rata-rata pada kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi adalah 10,17 dengan Hb terendah 9,3 dan tertinggi 10,9. Setelah diberikan tablet Fe rata-rata Hb meningkat menjadi 10,6 dengan Hb terendah 9,7 dan tertinggi 11,2.
4. Ada perbedaan rata-rata nilai Hb sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen yaitu 1,2. Hasil analisis uji t *dependent* menunjukkan P_{Value} 0,000. Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat pengaruh pemberian tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen terhadap rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis. Adapun pada kelompok kontrol, selisih rata-rata Hb sebelum dan setelah diberikan intervensi pada kelompok kontrol adalah 0,4. Hasil analisis uji t *dependent* menunjukkan P_{Value} 0,000. Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat pengaruh pemberian tablet Fe pada kelompok kontrol terhadap rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III di Puskesmas Kalimanggis.
5. Ada perbedaan rata-rata kadar hemoglobin rata-rata Hb setelah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen yaitu 11,3 dan pada kelompok kontrol adalah 10,6. Hasil analisis bivariat dengan uji t independent didapatkan nilai PValue 0,006, Sehingga dapat dikatakan bahwa $P < 0,05$, yang artinya terdapat perbedaan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil trimester III sesudah diberikan tablet Fe dan kurma pada kelompok eksperimen dan diberikan tablet Fe saja pada kelompok kontrol di Puskesmas Kalimanggis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ri K. Kaji Kematian Ibu, Kematian Anak, Dan Status Gizi di Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
- Riskesdas T. Laporan nasional RISKESDAS 2018. Jakarta Badan Penelit dan Pengemb Kesehatan. 2019;
- Kesehatan D. Jumlah Ibu Hamil yang Mengidap Anemia Berdasarkan Kabupaten Kota di Jawa Barat [Internet]. 2021. Available from: <https://opendata.jabarprov.go.id/>
- Saifuddin. Buku acuan nasional pelayanan kesehatan maternal dan neonatal. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2018.
- Sugita S, Kuswati K. Pengaruh Konsumsi Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III. J Kebidanan dan Kesehat Tradis. 2020;5(1):58–66.
- Suryati E, Bastian B, Sari I. Perbedaan Kadar Hemoglobin Menggunakan Metode Cyanide-Free dan POCT Pada Ibu Hamil. Anakes J Ilm Anal Kesehat. 2021;7(2):123–32.
- Permatasari D, Suryani L, Harahap NA, Hutabarat J, Batubara A. Asuhan Kebidanan Pranikah dan Prakonsepsi. Yayasan Kita Menulis; 2022
- Oktaviani I, Makalew L, Solang SD. Profil haemoglobin pada ibu hamil dilihat dari beberapa faktor pendukung. J Ilm Bidan. 2016;4(1).
- Majidah A, Maryani T, Meilani N. Hubungan antara paritas dan umur ibu dengan anemia pada ibu hamil trimester III di Kota Yogyakarta Tahun 2017. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta; 2018
- Rai IGBN, Kawengian SES, Mayulu N. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil. eBiomedik. 2016;4(2).

- Latifah AF, Raya WT, Cahyani ER, Anggraini A, Susanti D. Reformasi Kesejahteraan di Bidang Pengembangan Tenaga Kerja untuk Peningkatan Kesejahteraan Anak. *JIP-Jurnal Ilm Ilmu Pendidik*. 2023;6(6):3745–51.
- Sumiyarsi I, Nugraheni A, Mulyani S, Cahyanto EB. Faktor-faktor yang mempengaruhi hemoglobin ibu hamil trimester III. *PLACENTUM J Ilm Kesehat Dan Apl*. 2018;6(2):20–5.
- Wiraprasidi IPA, Kawengian SE, Mayulu N. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Lolak. *eBiomedik*. 2017;5(2).
- Sanjaya GD, Mayulu N, Kawengian SES. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya. *eBiomedik*. 2018;6(1).
- Kuswanti. *Asuhan kehamilan*. Yogyakarta: PT. Pustaka Pelajar; 2014.
- Yuviska IA, Yuliasari D. Pengaruh Pemberian Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di Puskesmas Rajabasa Indah Bandar Lampung. *J Kebidanan Malahayati*. 2020;5(4):343–8.
- WHO. WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience : Summary Highlights and Key Messages from the World Health Organization ' s 2016 Global Recommendations for Routine Antenatal Care. 2018;10(January):1–10.
- Zen ATH, Pertiwi D. Pengaruh Pemberian Sari Kurma (Phoenix dactylifera) terhadap Kadar Hemoglobin Studi Eksperimental pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar yang Diberi Diet Rendah Zat Besi (Fe){The Effect of Date (Phoenix dactylifera) Juice on Haemoglobin Level An Experimental Study in Iron Supplemented Rats}. 2013
- Taufik PB, Irwansyah M, Saputra Z. Penerapan Arsitektur Organik pada Perancangan Pusat Penelitian dan Rekreasi Edukatif Kurma di Aceh Besar. *J Ilm Mhs Arsit dan Perenc*. 2021;5(4):60–3.
- Susilowati DA, Suyani S. Pengaruh Pemberian Buah Kurma Pada Ibu Hamil Tm III Dengan Anemia Terhadap Kadar Hemoglobin Di Bpm Tri Rahayu Setyaningsih Cangkringan Sleman Yogyakarta. *Universitas' Aisyiyah Yogyakarta*; 2017.