

**PERBEDAAN KADAR HEMOGLOBIN ANTARA IBU HAMIL YANG MENKONSUMSI
TELUR AYAM REBUS DAN BUAH PEPAYA**Vera Iriani Abdullah^{1*}, Titik Hafya Nur Fauziyah², Ariani Pongoh³¹⁻³Poltekkes Kemenkes Sorong

Email Korespondensi: verabdullah1977@gmail.com

Disubmit: 12 Maret 2022

Diterima: 05 April 2022

Diterbitkan: 01 Mei 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i5.6332>**ABSTRACT**

*Anemia in pregnancy is mostly caused by low iron intake in the body due to a poor diet, which includes the type of food, the amount of food and the frequency of eating. Anemia due to iron deficiency can cause interference, impact and inhibition of fetal growth, both body cells and brain cells. The prevalence of iron nutritional anemia in pregnant women in Indonesia based on the results of the Basic Health Research in 2013 was 37.1%, increasing in 2018 to 48.9%. Purpose to analyze differences in hemoglobin levels in groups of pregnant women who were given Boiled Chicken Eggs and Papaya Fruit (*Carica Papaya L*). Method this research is a comparative study with a quasi-experimental approach with a Pre-test-post-test group design approach. The subjects of this study were all pregnant women in the Teminabuan Health Center coverage area, totaling 40 pregnant women. Results of the statistical test using the independent t-test obtained the value of Sig. (2-tailed) of 0.006 is smaller than the alpha value of 0.05 ($p < 0.05$), then according to the basis for decision making with the test results, it means that there is a significant difference between papaya fruit and boiled eggs on the increase in hemoglobin levels. Papaya fruit and boiled eggs can significantly increase hemoglobin levels, but papaya fruit is more effective than boiled eggs.*

Keywords: Anemia, Antenatal Care, West Papua**ABSTRAK**

Anemia pada kehamilan sebagian besar disebabkan oleh rendahnya asupan zat besi dalam tubuh yang disebabkan pola makan kurang baik, yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan dan frekuensi makan. Anemia akibat kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan, dampak serta hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak. Prevalensi anemia gizi besi pada ibu hamil di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 sebesar 37,1% meningkat pada tahun 2018 menjadi sebesar 48,9%. Tujuan untuk menganalisis perbedaan kadar hemoglobin pada kelompok ibu hamil yg di berikan Telur Ayam Ras Rebus dan Buah Pepaya (*Carica Papaya L*). Penelitian ini merupakan penelitian komparasi dengan *quasi eksperimen* dengan pendekatan *Pre test-post test group design*. Subjek penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang ada di wilayah cakupan puskesmas Teminabuan berjumlah 40 ibu hamil. Hasil uji statistic dengan menggunakan uji independen t-test diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,006 lebih kecil dari nilai alfa 0,05 ($p < \alpha 0,05$), maka sesuai

dengan dasar pengambilan keputusan dengan hasil uji tersebut artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara buah pepaya dengan telur rebus terhadap kenaikan kadar hemoglobin. Kesimpulan buah pepaya dan telur rebus secara signifikan mampu meningkatkan kadar hemoglobin namun buah papaya lebih efektif dibandingkan dengan telur rebus.

Kata Kunci: Anemia, Antenatal Care, Papua Barat

PENDAHULUAN

Prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia sebesar 38,2% dan ini merupakan salah satu masalah kesehatan yang ekstrem di seluruh dunia dengan prevalensi tertinggi di Afrika sebesar 44,6% diikuti oleh Asia dengan prevalensi sebesar 39,3% (Reni Yuli Astuti, 2018). Prevalensi anemia gizi besi pada ibu hamil di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 sebesar 37,1% (Risikesdas, 2013) meningkat pada tahun 2018 menjadi sebesar 48,9% (Risikesdas, 2018a). Anemia bila dilihat berdasarkan kelompok umur pada tahun 2018 adalah sebagai berikut; kelompok umur 15- 24 tahun sebesar 84,6%, kelompok umur 25 -34 tahun sebesar 33,7%, kelompok umur 35-44 tahun sebesar 33,6% dan kelompok umur 45-54 tahun sebesar 24% (Widyarni et al., 2019).

Berdasarkan data Risikesdas (2018) yaitu, Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi baik di perdesaan (37,9%) maupun di perkotaan (38,2%) (Risikesdas, 2018a). Prevalensi ini lebih rendah dari target 2016 yaitu menurunnya angka prevalensi anemia hingga 28%. Hal ini menunjukkan bahwa target Indonesia dalam menurunkan angka kejadian anemia belum tercapai. Menurut Kemenkes RI (2018) Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas) tahun 2018, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia sebesar 48,9%, Presentasi ini mengalami peningkatan dibandingkan pada tahun 2013 yang

sebesar 37,1% (Risikesdas, 2013). Angka tersebut telah melewati batas masalah kesehatan masyarakat berat (severe public health) yaitu $\geq 40\%$ (Saputri et al., 2019). Dengan telah melewati batas interval dari WHO maka kejadian anemia pada ibu hamil di Indonesia merupakan masalah kesehatan masyarakat berat yang perlu mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah (Soleha et al., 2020).

Meskipun pemerintah sudah melakukan program penanggulangan anemia pada ibu hamil yaitu dengan memberikan 90 tablet Fe selama periode kehamilan dengan tujuan menurunkan angka anemia ibu hamil, tetapi kejadian anemia masih tinggi (Risikesdas, 2018b). Sebagai perbandingan Data Dinas Kesehatan Kabupaten Sorong tahun (2016) menunjukkan proporsi anemia pada ibu hamil sebesar 38,7%, yakni ibu hamil dengan kadar Hemoglobin < 8 g%/dl sebesar 2,41%, Hemoglobin 8-11g%/dl sebanyak 36,3%. Sementara pada tahun 2017 terjadi penurunan kasus ibu hamil anemia berjumlah 25,5% dengan kadar Hemoglobin < 8 g%/dl sebesar 0,6% dan Hemoglobin 8-11g%/dl sebesar 24,9%. Meskipun dari tahun ke tahun prevalensi ibu hamil anemia mengalami penurunan, tetapi masih banyak yang mengalami anemia sehingga dapat menyebabkan komplikasi dalam kehamilan yang berisiko terhadap ibu hamil seperti berat badan ibu tidak bertambah, mudah terkena infeksi dan pada janin dapat terjadi prematur dan

BBLR bahkan abortus (Dinkes Kabupaten Sorong, 2018).

Di puskesmas Teminabuan kabupaten Sorong Selatan angka kejadian anemia pada tahun 2019 sebanyak 45% dan terjadi penurunan pada tahun 2020 10% (alasan menurunnya angka anemia pada ibu hamil di tahun 2020 disebabkan oleh dua faktor, yang pertama adalah faktor pola hidup yang sudah sesuai dan faktor kedua yaitu masa pandemi covid-19 jadi tidak diadakannya pemeriksaan KIA secara menyeluruh pada posyandu di wilayah cakupan puskesmas Teminabuan. kemudian kejadian anemia tahun 2021 sebanyak 35%, Kondisi kejadian anemia tersebut rata-rata berada pada rentan kehamilan trimester I, II, dan III. Kondisi ini juga terjadi pada ibu hamil dengan usia beresiko yaitu 17-19 dan 35-40 tahun serta rata-rata ibu hamil yang sudah mempunyai anak lebih dari satu orang (Puskesmas Teminabuan, 2021).

Anemia pada kehamilan sebagian besar disebabkan oleh rendahnya asupan zat besi dalam tubuh yang disebabkan pola makan kurang baik, yang meliputi jenis makanan, jumlah makanan dan frekuensi makan (Janbek et al., 2019). Pada ibu hamil yang menderita anemia berat dapat meningkatkan resiko morbiditas maupun mortalitas ibu dan bayi (Rahmi, 2019).

Upaya pencegahan anemia pada masa kehamilan dapat dilakukan oleh ibu hamil dengan meningkatkan asupan zat besi melalui makanan, konsumsi pangan hewani dan nabati dalam jumlah cukup dan mengurangi konsumsi makanan yang bisa menghambat penyerapan zat besi seperti: fitat, fosfat, tannin (Smith et al., 2019). Suplemen tablet zat besi yang diberikan minimal 90 tablet untuk memenuhi kebutuhan zat besi pada ibu hamil juga perlu

untuk diminum secara tepat. Dukungan lingkungan seperti keluarga serta kelompok ibu hamil juga diperlukan pada upaya penurunan kejadian anemia (Triharini et al., 2019).

Upaya untuk mengurangi angka kejadian anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan mengkonsumsi telur ayam rebus. Karena di dalam telur rebus mengandung berbagai vitamin dan mineral, termasuk vitamin A, riboflavin, asam folat, vitamin B6, B12, choline, zat besi, kalsium dan fosfor. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Anggi, 2021) yang menyatakan bahwa telur rebus ayam ras dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Kandungan gizi di dalam telur kaya akan protein yang bermutu tinggi. Rata-rata kadar protein telur adalah 12-16% atau sekitar 7-8 gram protein dalam satu butir telur, selain itu juga mengandung zat besi, seng dan selenium, dalam telur mengandung zat besi yang baik yang dapat membantu memperbaiki kadar hemoglobin pada ibu hamil (Fitriyani, 2017).

Penyerapan zat besi dalam darah dapat dimaksimalkan penyerapannya dengan cara mengkonsumsi vitamin C. Vitamin C dapat diperoleh dari buah-buahan diantaranya adalah buah pepaya. Buah pepaya memiliki kandungan vitamin C yang tinggi yang dapat membantu meningkatkan penyerapan tablet zat besi pada ibu hamil (Bae & Kim, 2020). Vitamin C membantu penyerapan kalsium dari tubuh yang diperlukan untuk pembentukan gigi dan tulang. Selain mampu menyerap zat besi dari makanan yang dibutuhkan untuk mencegah anemia (Keats et al., 2018). Buah pepaya merupakan buah tropika unggulan Indonesia untuk ekspor maupun konsumsi dalam negeri. Buah pepaya dan jambu biji

merah merupakan buah yang sangat bergizi yaitu mengandung tinggi vitamin, magnesium, besi, tembaga dan beberapa asam amino esensial, dan juga mengandung sejumlah besar riboflavin, niacin, kalsium, fosfor dan seng, sehingga bermanfaat untuk meningkatkan kadar haemoglobin terutama pada ibu hamil (Leit et al., 2022).

Buah pepaya yang digunakan dalam penelitian ini adalah buah pepaya dengan jenis California (*Carica Papaya L*), alasan pengambilan buah pepaya California (*Carica Papaya L*) karena kandungan vitamin C lebih tinggi dibandingkan dengan pepaya lokal (Gheith & El-Mahmoudy, 2019). Vitamin C pada buah pepaya jenis California (*Carica Papaya L*) sebesar 78 mg dalam 100 gr, sedangkan pada pepaya lokal sebesar 72 mg dalam 100 gr. Selain itu juga, ketersediaan buah pepaya jenis California (*Carica Papaya L*) banyak dijual dipasaran dibandingkan dengan pepaya lokal (Leit et al., 2022). Berdasarkan hasil penelitian dari Fitri Mardiana tentang pengaruh konsumsi buah pepaya terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia yang mendapatkan suplementasi tablet FE di wilayah kerja puskesmas Cisayong kabupaten tasikmalaya menunjukkan bahwa rata-rata kadar ibu hamil dengan anemia setelah diberikan konsumsi buah pepaya di Wilayah Kerja Puskesmas Cisayong Kabupaten Tasikmalaya sebesar 11,2 mg/dl, nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata ibu hamil tidak mengalami anemia. Hal ini disebabkan karena adanya penambahan makanan lain yang mengandung vitamin A dan C dapat meningkatkan kadar hemoglobin salah satunya adalah buah pepaya (Mardiana, 2020). Hasil penelitian dari Desi Lutfiasari, dkk tentang pengaruh konsumsi telur ayam ras rebus terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil

menunjukkan bahwa terjadi peningkatan terhadap HB ibu hamil setelah mengonsumsi telur ayam ras rebus (Lutfiasari & Yanuaringsih, 2020).

Tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil dan besarnya dampak yang ditimbulkan mendorong Peneliti untuk mengali sumberdaya yang ada di sekeliling ibu hamil dan belum di gunakan dengan maksimal dalam sebuah penelitian yang berjudul "Perbedaan Efektivitas Pemberian Telur Ayam Rebus Dan Buah Pepaya (*Carica Papaya L*) Terhadap Perubahan Kadar Hb Pada Ibu Hamil.

KAJIAN PUSTAKA

Kehamilan merupakan suatu proses alamiah yang dialami oleh setiap wanita, untuk itu setiap wanita hamil harus mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi selama kehamilan termasuk perubahan pada system peredaran darah (Rahmayana, 2019). Menurut WHO kadar HB normal ibu hamil adalah 11,0 mg. Anemia pada kehamilan sebagian besar disebabkan oleh rendahnya asupan zat besi dalam tubuh, hal ini dapat berdampak pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak. Anemia pada ibu hamil dapat mengakibatkan kematian janin didalam kandungan, abortus, Persalinan pramaturitas, cacat bawaan (Janbek et al., 2019). Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), anemia pada bayi yang dilahirkan, hal ini menyebabkan morbiditas dan mortalitas ibu dan kematian perinatal secara bermakna lebih tinggi. Pada ibu hamil yang menderita anemia berat dapat meningkatkan resiko morbiditas maupun mortalitas ibu dan bayi, kemungkinan melahirkan bayi BBLR dan prematur juga lebih besar (Rahmi, 2019).

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki rasa lezat, mudah dicerna dan bergizi, sehingga digemari banyak orang (Indonesia et al., 2009). Telur yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia umumnya berasal dari unggas yang ditenakkan. Telur mengandung Energy 154 kkal, Lemak 10,8 g, Protein 12,4 g, Vit A 200 IU, Vit B1 0,12 mg Vit C 0 g, Fosfor 17,1 g, Kalsium 0,038 mg Zat Besi 6,5 mg. Hampir semua lemak di dalam telur terdapat pada kuning telur mencapai 32 %, sedangkan pada putih kandungan lemaknya sangat sedikit. Berat rata-rata kuning telur 16 gr dan putih telur 46,5 gr. Putih telur merupakan bahan makanan yang mempunyai nilai biologis yang tertinggi bila dibandingkan dengan bahan makanan lain sehingga sangat baik untuk meningkatkan kadar albumin dan Hb darah (Ahmad, 2014).

Papaya atau *Carica papaya* L berasal dari Meksiko bagian selatan dan bagian utara dari Amerika Selatan, kini menyebar luas dan banyak ditanam di seluruh daerah tropis. Buah pepaya memiliki kandungan vitamin C dan vitamin A yang sangat tinggi.

Protein berperan dalam pembentukan hemoglobin yang berfungsi sebagai katalisator dalam sintesis hem dalam molekul hemoglobin sedangkan vitamin C berfungsi mengabsorpsi dan pelepasan zat besi dari transferin ke dalam jaringan tubuh sehingga berpengaruh terhadap stabilitas membran sel dan darah (Ii, 2017). Sehingga kombinasi telur dan buah papaya ini merupakan kombinasi tepat dalam peningkatan kadar HB.

Rumusan pertanyaan apakah terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada kelompok ibu hamil yg di berikan telur rebus dan buah pepaya ?

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian komparasi untuk mencari perbedaan dua sampel atau dua uji coba pada objek penelitian untuk mencari perbandingan antara kedua variabel. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan pendekatan *pre test-post test group design*. Populasi penelitian adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoadmojo, 2018). Berdasarkan data pra survey yang dilakukan pada Bulan Maret tahun 2021 jumlah ibu hamil sebanyak 40 orang di wilayah kerja Puskesmas Teminabuan Kabupaten Sorong, namun yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden sebanyak 30 responden. Sampel sebanyak 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok telur rebus sebanyak 15 responden dan kelompok buah pepaya sebanyak 15 responden.

Populasi penelitian semua ibu hamil yang mengalami anemia ringan dan sedang di wilayah kerja Puskesmas Teminabuan. Sampel sebanyak 30 orang ibu hamil. Karena jumlah ibu hamil 30 orang maka Peneliti menggunakan teknik total *sampling* (Sugiono, 2017).

Alat ukur untuk mengukur kadar Hb menggunakan Easy Touch GCHb digital merk Onemed, sedangkan untuk memantau perubahan kadar HB menggunakan lembar observasi.

Uji layak etik, Sesuai standar penelitian ini telah lulus etik sesuai dengan surat layak etik yang dikeluarkan oleh komisi etik Poltekkes Kemenkes Sorong nomor DM.03.03/6/107/ 2021 (Mieke.H.Satari, 2011).

Analisis data univariat adalah untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Analisis bivariat dilakukan pada dua

variabel untuk mengetahui adanya perbedaan. Uji yang digunakan adalah uji beda *t-test independen* yaitu digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Sebelum uji *t-test independen* dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

Langkah penelitian, pertama Peneliti melakukan *scrining* responden dengan pemeriksaan kadar *haemoglobin* sesuai kriteria inklusi, setelah itu

responden terpilih di bagi dalam dua kelompok (kelompok telur rebus dan kelompok buah pepaya). Pemberian intervensi dilakukan 1 hari sekali selama 15 hari, kelompok telur ayam diberikan sebanyak 1 butir telur/hari selama 15 hari, sedangkan kelompok buah pepaya di berikan sebanyak 400 gr/ hari selama 15 hari. Setelah diberikan intervensi dilakukan pengecekan kembali kadar *haemoglobin* post intervensi dan di cacat dalam lembar observasi.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

A. Karakteristik Responden

Distribusi frekuensi berdasarkan usia, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, dan paritas ibu hamil. Karakteristik ini didasarkan pada penelitian yang

menghubungkan dengan kejadian anemia (Zahidatul Rizkah & Trias Mahmudiono, 2017). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1
Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Usia Kehamilan, Dan Paritas Ibu Hamil

No	Karakteristik	Kelompok Buah Pepaya		Kelompok Telur Rebus	
		F	%	F	%
Pendidikan					
1	SMP	3	20	3	20
	SMA	10	66,7	6	40
	Perguruan Tinggi	2	13,3	6	40
Paritas					
2	Primigravida	5	33,3	5	33,3
	Multigravida	10	67,7	10	67,7
Usia Kehamilan					
3	Trimester I	5	33,3	4	26,7
	Trimester II	5	33,3	7	46,7
	Trimester III	5	33,3	4	26,7
Pekerjaan					
4	Bekerja	6	40	8	53,3
	Tidak bekerja	9	60	7	46,7
Tingkat Anemia					
5	Tidak anemia	11	73,3	9	60
	Anemia ringan	4	26,7	6	40
	Anemia sedang	0	0	0	0
	Anemia berat	0	0	0	0
Total		15	100	15	100

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa, karakteristik berdasarkan tingkat Pendidikan pada kelompok buah pepaya dan telur rebus terbanyak pada pendidikan menengah atas masing-masing sebanyak 66,7% dan 40%. Karakteristik berdasarkan paritas pada kelompok buah pepaya dan telur rebus terbanyak pada multigravida masing-masing sebanyak 67,7%. Karakteristik berdasarkan usia kehamilan pada kelompok buah pepaya memiliki jumlah yang sama baik pada

trimester 1, II dan III sebanyak 33,3%, sedangkan pada kelompok telur rebus terbanyak pada trimester II sebanyak 46,7%. Karakteristik berdasarkan Pekerjaan pada kelompok buah pepaya terbanyak pada kelompok tidak bekerja sebanyak 60%, sedangkan pada kelompok telur rebus terbanyak pada kelompok bekerja sebanyak 53,3%. karakteristik berdasarkan tingkat anemia pada kelompok buah pepaya dan telur rebus terbanyak pada kelompok tidak anemia masing-masing sebanyak 73,3% dan 60%.

Distribusi Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi

Data univariat ini berkaitan dengan variabel independen berupa pemberian telur ayam rebus dengan

pemberian buah papaya (*Carica papaya L*), variabel dependen yaitu perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2
Distribusi Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi

Kelompok Intervensi	Pre Test			Post Test		
	Mean	Median	Std. Deviation	Mean	Median	Std. Deviation
Buah Pepaya	11,20	11,00	0,862	12,33	12,00	0,724
Telur Rebus	10,80	11,00	0,775	11,80	12,00	0,725

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok buah pepaya kadar hemoglobin sebelum diberikan intervensi rata - rata 11,20 gr/dl sedangkan sesudah diberikan intervensi rata-rata 12,33 gr/dl. Std.Deviasi sebelum dilakukan intervensi pada kelompok buah pepaya 0,862 dan sesudah diberikan

intervensi 0,724. Sedangkan pada kelompok telur rebus sebelum diberikan intervensi kadar hemoglobin rata - rata 10,80 gr/dl, dengan Std.Deviasi 0,724, sesudah diberikan intervensi kadar hemoglobin rata - rata 11,80 gr/dl, dengan Std.Deviation 0,725.

Analisis Bivariat

Dalam uji statistic yang digunakan adalah uji parametric yaitu independen sample T-test. Tetapi sebagai prasyarat dalam pengujian independen sample T-test diharuskan melakukan uji normalitas

dan homogenitas data. Apabila data tidak terdistribusi normal dan homogeny maka pengujian selanjutnya gunakan uji *U mann-withney*. Untuk Uji normalitas dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi Hasil Uji Normalitas Data

	N	P
Pre Test		
Pepaya	15	0,010
Telur Rebus	15	0,000
Post Test		
Pepaya	15	0,031
Telur Rebus	15	0,006

Uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk karna sampel berjumlah 30 sampel. Didapat bahwa data terdistribusi normal karena nilai $p = 0,010 < 0,05$ pada kelompok perlakuan buah pepaya dan pada kelompok perlakuan telur

rebus pre test nilai $p = 0,000 < 0,05$, sedangkan pada post test perlakuan buah papaya $p = 0,031 < 0,05$ dan telur rebus nilai $p = 0,006 < 0,05$. Selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4. Distribusi Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	Sig.
Pre Test	0,690	0,513
Post Test	0,457	0,505

Uji Levene Statistic 0,690 dengan signifikansi homogenitas $p = 0,513 > 0,05$ menunjukkan pada kelompok pre test adalah homogen. Sedangkan pada kelompok post test menunjukkan data Levene Statistic 0,457 dengan signifikansi

homogenitas $p = 0,505 > 0,05$ menunjukkan pada kelompok post test adalah homogen. Maka akan dilakukan uji Independen T-test. Lebih jelasnya hasil dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5. Distribusi Hasil Uji Independen T-Test

Independent Sample T-Test			
Sig. (2- Tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval Of The Difference	
		Lower	Upper
0,006	0,867	0,269	1,464

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji statistic dengan menggunakan uji independen t-test diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,006 lebih kecil dari nilai alfa 0,05 ($p < \alpha 0,05$), maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan

dengan hasil uji tersebut artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara buah pepaya dengan telur rebus terhadap kenaikan kadar hemoglobin. Untuk melihat nilai selisih antara dua variabel maka dapat dibuktikan dengan nilai mean

difference dari tabel di atas yaitu 0,867. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa selisih paling rendah yaitu 0,269 dan paling tinggi yaitu 1,464. Dengan hasil tersebut maka

PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di Puskesmas Teminabuan pada tanggal 08 Agustus s/d 08 september 2021 dengan jumlah responden sebanyak 30, responden dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan pemberian buah pepaya sebanyak 15 responden dan kelompok telur rebus sebanyak 15 responden. Kedua kelompok ini diberi perlakuan yang sama. Dinilai dengan menggunakan lembar observasi dan easy touch GCHB.

Hasil uji hipotesis dengan Independen T-test, terdapat perubahan yang signifikan pada kadar hemoglobin antara buah pepaya dan telur ayam rebus ($0,006 p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna dalam kadar hemoglobin antara perlakuan buah papaya dengan perlakuan telur ayam rebus. Untuk melihat nilai selisih antara dua variabel maka dapat dibuktikan dengan nilai selisih rata-rata yaitu 0,867. Sehingga dapat disimpulkan bahwa buah pepaya lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin dibandingkan dengan telur rebus.

Dalam rangka menurunkan kejadian anemia, banyak cara yang dapat dilakukan. Salah satunya dengan meminum Fe dengan makanan tambahan yang mengandung vitamin C contohnya carica papaya L. Vitamin C tersendiri berperan penting dalam proses penyerapan zat besi, yaitu dengan mengubah besi ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) di usus sehingga mudah diserap. Pemberian vitamin C dalam bentuk tablet atau dalam bentuk

hipotesis penelitian diterima yaitu Terdapat perbedaan kadar hemoglobin antara ibu hamil yang di berikan intervensi telur ayam rebus dan buah pepaya (*Carica Papaya L*).

bahan makanan seperti carica papaya bisa meningkatkan penyerapan zat besi pada ibu hamil yang mengalami anemia. Pemberian tablet vitamin C 100 mg (milligram) meningkatkan penyerapan zat besi 37,5% - 46,0% dengan makanan pokok beras, jagung, dan tiwul. Melalui pemberian vitamin C dalam bentuk makanan carica papaya L dengan dosis 250 gram buah papaya dapat meningkatkan penyerapan 42-54,2% (*Amelia Ramadhanty, 2019*).

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Fitriani Mardiana (2020) menunjukkan hasil pengolahan data dengan menggunakan uji T diperoleh bahwa ada pengaruh konsumsi buah pepaya terhadap kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia yang mendapat suplementasi Fe di Wilayah Kerja Puskesmas Cisayong Kabupaten Tasikmalaya dengan nilai signifikan sebesar 0,000 ($p \text{ value} < 0,05$). Hal ini disebabkan karena dengan mengkonsumsi makanan atau buah-buahan yang mengandung vitamin A dan C dapat membantu ibu hamil dalam mencegah terjadinya anemia (*Gebre & Mulugeta, 2015*).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tetty Junita Purba tahun 2020, dengan hasil uji paired sample T-test didapatkan bahwa nilai $p < 0,000 < 0,05$ sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh Konsumsi Telur Ayam Rebus dengan perubahan HB ibu TM III (Purba et al., 2020). Dalam 1 butir telur ayam yang terdapat beberapa nutrisi seperti 152 kalori, 12,6 gram protein, 1 gram karbohidrat dan 11 gram lemak. Satu butir telur

mengandung zat besi 6,6 mg yang terbagi dari 0,3 mg ada di putih telur dan 6,2 di ada kuning telur. Begitu juga dengan Ze yang terkandung dalam satu butir telur ayam sebesar 6,1 mg yang mana juga terbagi 0,3 mg pada kuning telur dan 5,9 mg di putih telur. Disamping itu dalam 1 butir telur ayam terdapat zat selenium 5,9 mg terbagi menjadi 1,7 mg ada di putih telur dan 4,3 mg di kuning telur (Susanti et al., 2020).

Penelitian ini juga sejalan dengan Lutfiasari & Yanuaringsih (2020) menunjukkan bahwa Hasil analisa data data menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Rank didapatkan hasil nilai p value = 0,001 dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dapat dikatakan bahwa p value < α yang berarti H0 ditolak dan H1 diterima maka ada pengaruh konsumsi telur ayam ras rebus terhadap kadar Hb ibu hamil di Kelurahan Pojok wilayah kerja Puskesmas Sukorame Kota Kediri Tahun 2018 (Lutfiasari & Yanuaringsih, 2020).

Hasil penelitian menurut Herawati; Mashoedi dan Hadisaputro tahun (2016) yang berjudul Effect of *Carica Papaya L* inn on Changes in Ferritin Levels of Anemia Pregnant Women Who Consume Iron Tablets dalam jurnal Internasional Journal of Science and Research menunjukkan dari 26 responden yang diteliti, bahwa pemberian tablet Fe ditambah *Carica Papaya L* lebih efektif untuk meningkatkan ferritin kadar hemoglobin 30% (Hadisaputro, 2018).

Menurut asumsi peneliti konsumsi telur ayam rebus dan buah papaya (*Carica L Papaya*) efektif dalam peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Dimana Zat besi dapat menggantikan darah yang hilang, sedangkan protein merupakan zat yang bertanggungjawab sebagai blok pembangun otot, jaringan tubuh,

serta jaringan tulang, namun tak dapat disimpan oleh tubuh, maka untuk meningkatkan kadar hemoglobin memerlukan asupan zat besi setiap hari salah satunya dengan mengkonsumsi telur ayam rebus dan buah papaya (*Carica L Papaya*) untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah. Zat besi adalah unsur yang sangat penting untuk membentuk sel darah merah atau hemoglobin (Jaya et al., 2020).

Buah pepaya lebih efektif dalam peningkatan hemoglobin, hal tersebut terjadi karena buah papaya memiliki kandungan yaitu komponen Jumlah Kalori (kkal) 26 Kalsium (mg) 50 Besi (mg) 1,7 Air (ml) 92,3 Protein (g) 2,1 Lemak (g) 0,4 Serat (g) 2.0 vitamin A (SI) 50 vitamin B1(mg)) 0,02 vitamin C (mg) 20. Kandungan zat besi dalam pepaya berfungsi untuk pembentukan hemoglobin dan mencegah anemia. Zat besi tidak bias diserap dengan baik jika tubuh kekurangan vitamin C, kandungan vitamin C dalam pepaya dapat membantu penyerapan zat besi dan meningkatkan kadar hemoglobin dalam tubuh. Vitamin B kompleks juga sangat dibutuhkan tubuh untuk memproduksi sel darah merah. Untuk itu Ibu hamil sangat baik mengkonsumsi makanan yang tinggi kandungan zat besi misalnya sayuran berdaun hijau dan protein hewani seperti kerang-kerangan (Abdullah & Haumahu, 2020), udang rebon (Abdullah et al., 2020) sereal, telur, dan kacang tanah dapat membantu memastikan bahwa tubuh menjaga pasokan besi yang diperlukan untuk berfungsi dengan baik (Soleha et al., 2020). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi *evidencebased* dalam layanan kebidanan.

KESIMPULAN

Buah pepaya dan telur rebus secara signifikan mampu meningkatkan kadar hemoglobin namun buah pepaya lebih efektif dibandingkan dengan telur rebus.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, V. I., & Haumahu, C. . (2020). Pengaruh Konsumsi Cookies Kerang Dara (Anadara Granosa) terhadap Perubahan Kadar Haemoglobin Wanita Usia Subur. *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(2), 169-179. <https://doi.org/10.31603/nursing.v7i2.3126>
- Abdullah, V. I., Isir, M., (2020). Pengaruh Pemberian PMT Bubuk Koya Berbahan Dasar Udang Rebon (*Mysis relicta*) terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. 12(2).
- Bae, M., & Kim, H. (2020). Mini-Review on the Roles of Vitamin C, Vitamin D, and Selenium in the Immune System against COVID-19. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 25(22), 1-12. <https://doi.org/10.3390/molecules25225346>
- Gebre, A., & Mulugeta, A. (2015). Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in north western zone of tigray, northern ethiopia: A cross-sectional study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/165430>
- Gheith, I., & El-Mahmoudy, A. (2019). Hemogram and iron indices in renal anemia and the amelioration with Carica papaya leaf extract applied on albino rat model. *Bioscience Reports*, 39(4), 1-9. <https://doi.org/10.1042/BSR20181699>
- Hadisaputro, M. H. I. D. M. S. (2018). Effect of Carica Papaya Linn on Changes in Ferritin Levels of Anemia Pregnant Women Who Consume Iron Tablets. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 7(9), 519-521. <https://doi.org/10.21275/ART20191153>
- Anggi Natasia Noviadi (2021). Pengaruh Konsumsi Telur Ayam Ras Rebus Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil. *Laporan Hasil Penelitian*
- Janbek, J., Sarki, M., Specht, I. O., & Heitmann, B. L. (2019). A systematic literature review of the relation between iron status/anemia in pregnancy and offspring neurodevelopment. *European Journal of Clinical Nutrition*, 73(12), 1561-1578. <https://doi.org/10.1038/s41430-019-0400-6>
- Jaya, N., Sary, L., Astriana, A., & Putri, R. D. (2020). Manfaat Bayam Merah (*Amaranthus Gangeticus*) Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(1), 1-7. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i1.1715>
- Keats, E. C., Imdad, A., & Bhutta, Z. A. (2018). *Effects of vitamin and mineral supplementation during pregnancy on maternal, birth, child health and development outcomes in low-and middle-income countries - The Campbell Collaboration*. November, 1-33. <https://campbellcollaboration.org/library/prenatal-micronutrient-supplements.html>
- Kemenkes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia Health Profile 2018]*.

- Leit, M., Ribeiro, T., Garc, P. A., & Barreiros, L. (2022). *Benefits of Fermented Papaya in Human Health*. 1-15.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dalam angka
- Lutfiasari, D., & Yanuaringsih, G. P. (2020). Pengaruh Konsumsi Telur Ayam Ras Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Bidan Pintar*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.30737/jubit ar.v1i1.749>
- Mardiana, F. (2020). Pengaruh Konsumsi Buah Pepaya Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Yang Mendapat Suplementasi Tablet Fe Di Wilayah Kerja Puskesmas Cisayong Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2019. *Pengaruh Konsumsi Buah Pepaya Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Yang Mendapat Suplementasi Tablet Fe Di Wilayah Kerja Puskesmas Cisayong Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2019*, 53(9), 1689-1699.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* Notoatmodjo. Jakarta : Rineka Cipta. ISBN 978-979-518-984-8
- Mieke.H.Satari, Firman . F. Wiryawan. (2011). *Konsistensi Penelitian* (ke-1).
- Nur Hasanah. (2018). *Evaluasi Pelaksanaan Program Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Wilayah Kerja Puskesmas Kulisusu Kabupaten Buton Utara*. 1-88.
- Purba, T. J., Siregar, G. G., Ariani, P., Ariescha, P. A. Y., & Napitupulu, K. N. (2020). Konsumsi Telur Ayam Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Simarmata Kabupaten. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 3(1), 57-62.
- Rahmi, U. (2019). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Langsa Barat Kota Langsa Tahun 2019*.
- Reni Yuli Astuti, Dwi Ertiana. (2018). *Anemia dalam Kehamilan*. Penerbit Cv Pustaka Abadi, Jember Jawa Timur. ISBN 978-602-5570-64-3
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018a). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2018b). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1-200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Saputri, N. E., Masyarakat, F. K., & Sriwijaya, U. (2019). *Pengaruh media pop up book terhadap peningkatan pengetahuan anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas pembina kota palembang tahun 2019*.
- Smith, C., Teng, F., Branch, E., Chu, S., & Joseph, K. S. (2019). Maternal and Perinatal Morbidity and Mortality Associated with Anemia in Pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*, 134(6), 1234-1244. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003557>
- Soleha, N., Astriana, A., & Amirus, K. (2020). Pemberian Jus Buah Naga Mempengaruhi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(3), 355-341. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i3.1739>
- Sugiono . (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan*

R&D. Penerbit Bandung : Alfabeta.
ISBN/ISSN 979-8433-71-8

Susanti, D., Bd, F., Doni, A. W., & Amalia, Y. (2020). *The Effect Of Giving Boiled Chicken Eggs And Papaya Fruit On The Improvement Of Hemoglobin Levels In Anemia Students Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Padang*. 10(2), 151-166.

Puskesmas Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan. (2021). Profil Laporan Tahunan Puskesmas Teminabuan.

Triharini, M., Kp, S., & Kep, M. (2019). Upaya Bersama Dalam Pencegahan Anemia Kehamilan. 5(2). *Pedimaternal Nursing Journal* Vol. 5, No. 2, September 2019 Journal Homepage: <https://E-Journal.Unair.Ac.Id/Pmnj/> [Http://Dx.Doi.Org/ 10.20473/Pmnj.V5i2.21220](http://Dx.Doi.Org/10.20473/Pmnj.V5i2.21220)

Widyarni, A., Qoriati, N. I., Ttd, K., & Hamil, I. (2019). *Analisis Faktor - Faktor Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Rawat Inap Mekarsari* *Analysis of Factors on The Event of Anemia in Pregnant Mothers in Mekarsari Health Care Center*. 9, 225-230.

Zahidatul Rizkah, & Trias Mahmudiono. (2017). Hubungan Antara Umur, Gravida, Dan Status Bekerja Terhadap Resiko Kurang Energi Kronis (KEK) Dan Anemia Pada Ibu Hamil. *Amerta Nutrition*, 1(2), 72-79. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i2.2017.72-79>