# Efektivitas Telur Rebus dan Pisang Ambon terhadap Peningkatan Kadar HB pada Ibu Hamil Trimester III dengan Anemia Ringan di BPM A Kabupaten Bekasi Tahun 2022

## Gaidha Khusnul Pangestu<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Kebidanan Universitas Indonesia Maju, Indonesia \*Email: gaidakhusnul@gmail.com

#### **Abstrak**

Anemia merupakan kekurangan zat besi dalam darah, anemia sering terjadi pada ibu hamil khususnya di negara berkembang. Telur rebus mengandung protein zat besi sedangkan pisang ambon mengandung kalium dan zat vitamin C yang dapat mempercepat penyerapan zat besi dalam tubuh. Sehingga kedua makanan tersebut dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian telur rebus dan pemberian pisang ambon terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III dengan anemia ringan di BPM A Kabupaten Bekasi tahun 2022. Metodologi penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan quasy eksperimen. Populasi penelitian ini adalah 60 ibu hamil trimester III mengalami anemia, dan sampelnya adalah ibu hamil trimester III dengan anemia kategori ringan dengan jumlah 40 dengan 20 wanita hamil diberikan telur rebus dan 20 wanita hamil diberikan pisang ambon. Hasil dari penelitian ini ditemukan bahwa 40 responden baik yang diberikan telur rebus maupun pisang ambon mengalami kenaikan kadar HB, dan dari paired t test ditemukan bahwa adanya ke efektifitasan dari kedua intervensi tersebut. Telur rebus rebus lebih unggul daripada pisang ambon walaupun perbedaannya tidak signifikan yaitu 0.04 g/dl. Diharapkan tenaga kesehatan dapat membantu ibu dalam memotivasi dalam mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi salah satunya telur rebus dan jus buah pisang ambon agar dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil anemia..

**Kata Kunci** : anemia, hemoglobin, pisang ambon, telur rebus

### Abstract

Anemia is a lack of iron in the blood, anemia often occurs in pregnant women, especially in developing countries. Boiled eggs contain iron protein while Ambon bananas contain potassium and vitamin C which can speed up the absorption of iron in the body. So these two foods can increase hemoglobin levels in the body. This research aims to determine the effectiveness of giving boiled eggs and Ambon bananas to increase hemoglobin levels in third-trimester pregnant women with mild anemia in BPM A Bekasi Regency in 2022. The methodology of this research is quantitative with a quasi-experimental design. The population of this study was 60 third-trimester pregnant women experiencing anemia, and the sample was 40 third-trimester pregnant women with mild anemia, with 20 pregnant women given boiled eggs and 20 pregnant women given Ambon bananas. The results of this study found that 40 respondents who were given boiled eggs and Ambon bananas experienced an increase in HB levels, and from the paired t test it was found that there was effectiveness of both interventions. Hard-boiled eggs are superior to Ambon bananas although the difference is not significant, namely 0.04 g/dl. It is hoped that health workers can help motivate mothers to consume foods that contain iron, one of which is boiled eggs and Ambon banana fruit juice to increase the Hb levels of anemic pregnant women.

Keywords: anemia, hemoglobin, ambon banana, boiled egg

#### Pendahuluan

Salah satu masalah kesehatan yang paling umum yang dialami ibu hamil adalah anemia 1 Sebuah laporan dari Badan Kesehatan Dunia (2019) menunjukkan bahwa tingkat anemia pada ibu hamil berkisar antara 35 dan 75 persen, dan tingkat ini meningkat seiring dengan usia kehamilan. Meskipun anemia kehamilan masih menjadi masalah di seluruh dunia, negara berkembang adalah yang paling sering Kesehatan mengalaminya.2 Riset Dasar (Rikesdas) di Indonesia tahun 2018 menjelaskan bahwa terdapat 48,9% ibu hamil anemia yaitu ibu hamil dengan kadar Hb kurang dari 11,0 gram/dl dengan proporsi yang hampir sama antara di kawasan perkotaan (36,4%) dan perdesaan (37,8%). Angka ini meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu sebesar 37,1%. Ibu hamil dengan anemia paling banyak terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun sebesar 84,6% 3

Hemoglobin, sebuah senyawa protein vang membawa oksigen ke seluruh tubuh, ditemukan dalam eritrosit.4 Wanita hamil membutuhkan Hb dua kali lebih banyak daripada wanita yang tidak hamil.5 Pada trimester III, volume darah meningkat tetapi tekanan darah cenderung turun, dan jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi hemodelusi. Kurangnya absorbsi zat besi oleh tubuh menyebabkan kadar Hb dalam darah rendah, yang menyebabkan penurunan kadar Hb pada ibu hamil. Dampak mikro pada janin termasuk pertumbuhan janin yang terganggu (IUGR), dampak pada ibu saat hamil termasuk pucat, lemas, dan kelelahan ibu, dan dampak makro pada ibu termasuk IUFD dan partus lama. Menurut6 IUFD dan pendarahan ibu saat persalinan memiliki dampak makro pada janin, yang menyebabkan peningkatan AKI dan AKB. Untuk mengobati anemia, ada dua metode: farmakologi dengan mengonsumsi tablet besi dan nonfarmakologi.

Hasil penelitian sebelumnya oleh7 yang memberikan telur rebus satu butir dengan berat kurang dari 0,5 gram selama tujuh hari menunjukkan bahwa kadar hemoglobin rata-rata ibu hamil sebelum pemberian telur rebus adalah 9,7 g/dL dan 12.0 g/dL setelah pemberian telur rebus. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian telur rebus terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Dalam hal pisang ambon, penelitian Mutoharoh menunjukkan bahwa pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin ibu hamil berdampak, dengan ibu hamil yang mengalami anemia ringan sebelum

perlakuan dan tidak mengalami anemia pada hari

keempat belas, dengan kenaikan kadar Hb antara 1,8 dan 2,4 g/dl.

Di BPM A Kabupaten Bekasi berdasarkan data pada Bulan Januari-Maret 2023 dari 143 ibu hamil trimester III ditemukan 60 ibu hamil dengan anemia (41,9%) dan diantaranya 40 ibu hamil dengan kategori ringan (66%).

Dari latar belakang tersebut peneliti bermaksud melakukan penelitian efektivitas pemberian telur rebus dan pisang ambon terhadap peningkatan kadar hb pada ibu hamil trimester III dengan anemia ringan di BPM A kabupaten Bekasi tahun 2022.

## Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan pretest - post test with control group design. Penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol.8

Pada kelompok intervensi berisi ibu hamil trimester III dengan anemia ringan yang diberikan telur rebus, sedangkan kelompok control berisi ibu hamil trimester III dengan anemia ringan yang diberikan pisang ambon.

Populasi pada penelitian ini adalah 60 ibu hamil trimester III dengan anemia yang datang ke PMB A, dan samplenya 40 ibu hamil trimester III dengan anemia ringan.8

Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan purposive sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III dengan anemia ringan yang datang ke PMB A untuk pemeriksaan kehamilan, ibu hamil tidak mengalami pantangan atau alergi terhadap telur dan pisang ambon, ibu hamil berusia 20-35tahun dan bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah ibu hamil trimester III dengan anemia kategori sedang dan berat, serta memiliki penyakit penyerta lain terutama berhubungan dengan darah.

Lokasi penelitian dilaksanakan di PMB A Kabupaten Bekasi selama 14 hari. Instrumen penelitian yang dipakai adalah formulir pengumpulan data diri dan kadar hemoglobin (HB), GCHb Eay Touch untuk mengukur kadar HB selama penelitian dan SOP pemeriksaan HB, cara menkosumsi telur dan pisang ambon (Arikunto, 2016).

Penelitian ini dilaksanakan selama 14 hari, setiap hari kelompok control akan diberikan telur rebus 1 butir dan kelompok control diberikan pisang ambon yang sudah diolah menjadi jus (2,5 buah) 25 gram.

Hasil
Tabel 1. Kenaikan kadar HB dengan Pemberian telur rehus

No	Pre	Post	Kenaik	Kenaikan
	test	test	an HB	rata-rata
1	10.2	10.8	0.6	
2	10.3	10.6	0.3	
3	10.2	11.6	1.4	<u></u>
4	10.5	11	0.5	
5	10.8	11.2	0.4	
6	10.9	11.3	0.4	
7	10.7	11.1	0.4	_
8	10.6	11.2	0.6	
9	10.5	11.2	0.7	
10	10.6	11	0.5	- - 0.595
11	10.2	10.9	0.7	_ 0.393
12	10.3	11	0.7	
13	10.2	10.8	0.6	
14	10.5	10.8	0.3	_
15	10.8	11.2	0.4	_
16	10.4	11.2	0.8	_
17	10.7	11.4	0.7	
18	10.6	11.2	0.6	_
19	10.4	11.1	0.7	_
20	10.6	11.2	0.6	_

Dari table 1 di dapatkan bahwa adanya peningkatan kadar HB dengan pemberian telur rebus, dan rata-rata peningkatannya adalh 0.595.

Tabel 2. Kenaikan kadar pemberian pisang ambon

No	Pre	Post	Kenaikan	Kenaikan
	test	test	HB	rata-rata
1	10,1	10,9	0.8	<u></u>
2	10.8	11.3	0.5	
3	10.6	11	0.5	
4	10.2	10.6	0.4	
5	10.3	11.4	1.1	
6	10.2	10.5	0.3	
7	10.5	11	0.5	
8	10.7	11.1	0.4	
9	10.4	10.8	0.4	
10	10.4	11	0.6	- - 0.525
11	10.6	11	0.5	
12	10.5	10.9	0.4	
13	10.6	11.02	0.6	
14	10.5	11	0.5	_
15	10.2	10.6	0.4	
16	10.3	10.8	0.5	<u></u>
17	10.2	10.9	0.7	<u>_</u>
18	10.5	10.9	0.4	
19	10.7	11.1	0.4	<del>-</del> -
20	10.5	11.1	0.6	<u> </u>

Dari table 2 didapatkan bahwa pemberian

pisang ambon juga terdapat kenaikan walaupun nilai rata-ratanya 0.525 tidak lebih besar dari telur rebus namun perbedaannya tidak signifikan.

Sebelum dilakukan pengolahan data dilakukan syarat uji t-test terlebih dahulu yaitu uji normalitas.

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas kelompok telur rebus kolmogorov dan Shapiro-Wilk

	K	gorov	Shapiro-wilk				
Telur rebus	Stat	N	Sig.	Stat	N	Sig	
Pretest	0.125	20	0.200	0.937	20	0.207	
Postest	0.181	20	0.085	0.954	20	0.430	

Dari hasil table 1 ditemukan nilai sig > 0,05 yang artinya data bernilai normal sehingga dapat dilakukan uji paired t test.

**Tabel 4.** Hasil Uji Normalitas Kelompok Pisang Ambon *kolmogorov* dan *Shapiro-Wilk* 

	I	Kolmog	gorov	Shapiro-wilk		
Pisang ambon	Stat	N	Sig.	Stat	N	Sig.
Pretest	0.182	20	0.08	0.946	20	0.31
Postest	0.189	20	0.05	0.929	20	2 0.14 5

Sama dengan hasil tabel 1, pada uji normalitas kelompok pemberian pisang ambon memiliki nilai sig > 0.05 yang artinya data bernilai normal sehingga pengolahan data dilakukan dengan uji paired t test.

Setelah semua data dari dua kelompok pemberian intervensi telur rebus dan pisang ambon dilakukan uji paired t-test untuk mengetahui efektivitas kedua intervensi tersebut terhadap kenaikan hemoglobin ibu hamil trimester III di PMB A kabupaten Bekasi.

**Tabel 5.** Kadar HB ibu hamil trimester III dengan anemia ringan sebelum dan sesudah diberikan telur rebus

	Telur Rebus					
Hasil	N	Min	Max	Mean	Std. Devi	Sig.
Pre Post	20 20				0.220 0.233	0,0 0

Berdasarkan tabel 5 menunjukan bahwa dari 20 responden pada kelompok pemberian telur rebus sebelum diberikan telur rebus diperoleh kadar hemoglobin paling rendah rendah sebesar 10,2 gr/dL, jumlah paling besar 10.9,6 gr/dL, dan jumlah rata-rata sebesar 10.500 gr/dL dengan standar deviasi 0.22005. Setelah diberikan telur rebus diperoleh hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dengan jumlah paling rendah sebesar 10.6 gr/dL, jumlah paling besar 11.6 gr/dL, dan jumlah rata-rata sebesar 11.090 gr/dL dengan standar deviasi 0.23373. Nilai sig pada pemberian telur ibu hamil trimester III bernilai 0.000. Yang berarti pemberian telur rebus berefek pada kenaikan kadar HB ibu hamil trimester III di PMB A kabupaten Bekasi.

**Tabel 6.** Kadar HB ibu hamil trimester III dengan anemia ringan sebelum dan sesudah diberikan pisang ambon

Pisang Ambon								
Hasil	N	Min	Max	Mean	SD	Sig.		
Pretest	20	10.1	10.9	10.43	0.192	0.00		
Postest	20	10.5	11.7	11.02	0.259			

Berdasarkan tabel 6 menunjukan bahwa dari 20 responden pada kelompok pemberian pisang ambon sebelum diberikan pisang ambon diperoleh kadar hemoglobin paling rendah rendah sebesar 10,1 gr/dL, jumlah paling besar 10.9gr/dL, dan jumlah rata-rata sebesar 10.43 gr/dL dengan standar deviasi 0.192. Setelah diberikan pisang ambon diperoleh hasil pemeriksaan kadar hemoglobin dengan jumlah paling rendah sebesar 10.5 gr/dL, jumlah paling besar 11.7 gr/dL, dan jumlah rata-rata sebesar 11.02 gr/dL dengan standar deviasi 0.259. Nilai sig pada pemberian telur ibu hamil trimester III bernilai 0.000. Sama dengan pemberian telur rebus, pemberian intervensi pisang mabon pun dapat mempengaruhi kadar HB ibu hamil trimester III di PMB A kabupaten Bekasi.

## Pembahasan

Kebutuhan zat besi pada trimester II dan III tidak dapat dipenuhi dari makanan saja, walaupun makanan yang dimakan cukup baik kualitasnya dan ketersediaan zat besinya tinggi, namun zat besi juga harus disuplai dari sumber lain agar memenuhi kebutuhan ibu hamil.<sup>9</sup> Salah satu cara mencegah anemia atau meningkatkan kadar hb ibu hamil yaitu mengkonsumsi makanan yang tinggi akan zat besi seperti telur ayam. (Novita et al., 2019). Dari penelitian ini pemberian telur rebus terdapat perubahan terhadap kadar HB ibu trimester III di PMB A kabupaten Bekasi, dengan nilai sig 0.000. Hasil penelitian ini penelitian<sup>10</sup> sejalan dengan hasil

menunjukkan ada pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil dengan nilai p-value kelompok intervensi 0.000  $\alpha$  (0.05). Hasil penelitian yang sama juga ditemukan dalam penelitian yang menemukan bahwa kadar hemoglobin sebelum perlakuan rata-rata 9,21 gram dan kadar hemoglobin setelah perlakuan 10,99 gram.

Peneliti berpendapat bahwa dengan memberi ibu hamil trimester ketiga sebutir telur rebus setiap hari, kadar HB mereka meningkat. Hal ini disebabkan oleh kandungan protein telur rebus yang tinggi, yang merupakan zat heme yang dapat mempercepat pembentukan sel darah merah.

Menurut <sup>12</sup> pisang ambon adalah sumber vitamin C yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi non-heme, sehingga absorbsi akan meningkat dalam usus. Kalium mengatur pengiriman zat gizi ke sel-sel dan memperlancar aliran oksigen ke otak, yang memungkinkan hemoglobin mengikat oksigen, meningkatkan jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin dalam darah <sup>13,14</sup> Dari penelitian ini didapatkan bahwa pemberian pisang ambon pun dapat membantu menaikan kadar HB pada ibu hamil trimester III di PMB A kabupaten Bekasi. Menunjukan nilai sig 0.000 yang mana terdapat pengaruh intervensi sebelum dan sesudah pemberian pisang ambon terhadap kadar HB ibu hamil trimester III di PMB A kabuopaten Bekasi. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian<sup>15</sup> bahwa ibu hamil mengalami peningkatan kadar Hb. Pasien I Hb meningkat dari 9,7 g/dl menjadi 11,3 g/dl dan pasien II Hb meningkat dari 8,8 g/dl menjadi 9,9 g/dl. Ibu hamil yang mengalami anemia dalam trimester III dapat meningkatkan kadar Hb dengan mengonsumsi buah pisang ambon dua kali sehari, pagi dan sore, selama tujuh hari bersamaan dengan tablet besi. Menurut peneliti, mengonsumsi jus buah pisang ambon meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil. Ini karena pisang ambon mengandung kalium, yang bertanggung jawab untuk mengontrol distribusi zat gizi 65 ke sel-sel, mengontrol keseimbangan cairan dalam tubuh dan jaringan, dan membantu mempercepat pengiriman oksigen ke otak, yang membantu mempercepat pembentukan sel darah merah.

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa ibu hamil trimester III yang diberi intervensi telur rebus mengalami peningkatan kadar Hb lebih tinggi 0.004 g/dl dibandingkan dengan ibu hamil yang diberi intervensi jus buah pisang ambon. Peneliti berpendapat bahwa jika dibandingkan dengan jus buah pisang ambon, telur rebus lebih efektif meningkatkan kadar HB

karena mengandung protein dan berbagai vitamin dan mineral seperti zat besi, kalsium, fosfor, sodium, dan magnesium. Sementara itu, jus buah pisang ambon hanya mengandung kalium dan vitamin C, yang berfungsi untuk meningkatkan pembentukan sel darah merah.

## Kesimpulan

Dari penelitian ini didapatkan efektifitas pemberian telur rebus dan pisang ambon dapat meningkatkan kadar HB ibu hamil trimester III di PMB A kabupaten Bekasi. Dari kedua intervensi tersebut pemberian telur rebus lebih unggul daripada pemberian pisang ambon walaupun perbedaannya tidak signifikan.

## Saran

Tenaga kesehatan khususnya bidan diharapkan dapat membantu ibu dalam memotivasi dalam mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi salah satunya telur rebus dan jus buah pisang ambon agar dapat meningkatkan kadar Hb ibu hamil anemia.

## **Daftar Pustaka**

- 1. Wijayarini MA. Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4. EGC; 2005.
- 2. Puspasari HW, Pawitaningtyas I. Masalah Kesehatan Ibu Dan Anak Pada Pernikahan Usia Dini Di Beberapa Etnis Indonesia; Dampak Dan Pencegahannya. Bul Penelit Sist Kesehat. 2020;23(4):275–83.
- 3. Hasil-riskesdas-2018\_1274.pdf [Internet]. [cited 2023 Dec 28]. Available from: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\_1274.pdf
- 4. Kosasi L, Oenzil F, Yanis A. Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kadar Hemoglobin pada Mahasiswa Anggota UKM Pandekar Universitas Andalas. J Kesehat Andalas. 2014;3(2).
- Amini A, Pamungkas CE, Harahap APHP. Usia Ibu Dan Paritas Sebagai Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan. Midwifery J J Kebidanan UM Mataram. 2018;3(2):108–13.
- 6. Widyawaty ED. STUDI KUANTITATIF TENTANG HUBUNGAN MINAT IBU HAMIL DALAM MENGKONSUMSI TABLET FE DENGAN KEJADIAN ANEMIA. Health Care Media. 2020 May 6;4(1):32–6.
- 7. Hamsa H, Nurcahyani ID, Yusuf K, M M, Masithah S. PENGARUH PEMBERIAN TELUR AYAM RAS REBUS TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL KEK. TEMU Ilm Nas PERSAGI. 2022;4:219–26.

- 8. Sugiyono; E-Book Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RD [Internet]. Alfabeta; 2013 [cited 2023 Dec 28]. Available from://elibrary.stikesghsby.ac.id%2Findex.php %3Fp%3Dshow\_detail%26id%3D1879%26ke yword
- 9. 1b anatomi-dan-fisiologi-untuk-paramedispdf.pdf [Internet]. [cited 2023 Dec 28]. Available from: https://eprints.triatmamulya.ac.id/888/1/1b%2 0 anatomi-dan-fisiologi-untuk-paramedispdf.pdf
- 10. Katili DNO, Umar S, Gres AM. Pengaruh Telur Ayam Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Kerja Puskesmas Tilango. Madu J Kesehat. 2019 Jun 15;8(1):9–22.
- 11. Lutfiasari D, Yanuaringsih G. PENGARUH KONSUMSI TELUR AYAM RAS TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL. J Bidan Pint. 2020 Apr 28:1:11.
- 12. Deswati DA, Suliska N, Maryam S. Pola Pengobatan Anemia Pada Ibu Hamil di Salah Satu Rumah Sakit Ibu dan Anak. Fam J Pendidik Kesejaht Kel [Internet]. 2019 May 31 [cited 2023 Dec 28];5(1). Available from: https://ejournal.upi.edu/index.php/familyedu/a rt icle/view/17575
- 13. Sugita S, Supiati S. PENGARUH KONSUMSI TELUR AYAM RAS REBUS TERHADAP PENINGKATAN KADAR HB PADA IBU HAMIL TRIMESTER II DI BPM WILAYAH KERJA PUSKESMAS KLATEN TENGAH.Interest J Ilmu Kesehat [Internet]. 2016 Nov 28 [cited 2023 Dec 28];5(2). Available from: http://jurnal.poltekkessolo.ac.id/index.php/Int/article/view/236
- 14. LEVEL **PEMBERIAN TEPUNG** KARET TERHADAP PRODUKSI DAN BOBOT BURUNG TELUR **PUYUH** (Coturnix coturnix Japonica) Jurnal Biosilampari : Jurnal Biologi [Internet]. [cited Dec 28]. Available 2023 from: https://ojs.stkippgrilubuklinggau.ac.id/index.php/JB/article/view/2
- 15. Widayati E, Aisah S. Pemberian Pisang Ambon Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia. Ners Muda. 2021 Aug 5;2(2):73–81