
Effectiveness of Giving Eggs to Increase Hemoglobin Levels in Pregnant Women at the Pacellekang Gowa Community Health Center

Fadjriah Ohorella¹ Mirna Mirna²

^{1,2}Universitas Megarezky, Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Indonesia

Corresponding author: Mirna Mirna

Email: mirnainnajamal@gmail.com

ABSTRACT

Problems that can occur during pregnancy include nausea and vomiting, a feeling of fullness, constipation, obesity, pregnancy poisoning and anemia in pregnant women. The prevalence of anemia in pregnant women in Indonesia is 37,1%. If not treated immediately, anemia can threaten fetal growth. Apart from that, anemia is the main cause of maternal death during childbirth. This usually occurs as a result of bleeding. Consuming boiled eggs can overcome anemia. The iron content in eggs can help increase hemoglobin levels. The aim of this research is to determine the effectiveness of giving eggs to increase hemoglobin levels in pregnant women at the Pacellekang Gowa Health Center in 2023. The research method used was Quasy Experimental with a One-Group Pretest-posttest design. The population in the study were pregnant women in the community health center area, the sample was 16 mildly anemic pregnant women using the Purpose Sampling technique. This research data was taken using an observation sheet and the test used in this research was the paired sample T-test. Statistical test results for hemoglobin levels before and after being given boiled eggs with an average before was 10,163 and after giving eggs there was an increase in Hb levels to 11,206. From the results of the Paired Sample T-Test, the value $p = 0.000$ was obtained. The value of p is smaller than the value of $\alpha = 0.05$ ($p = 0.000 < \alpha = 0.05$). Based on the p velocity value, it can be concluded that there is an influence of boiled egg consumption on increasing Hb levels in pregnant women at the Pacellekang Gowa Health Center in 2023, thus H_0 is rejected and H_a is accepted

Keywords: Anemia, Eggs, Hemoglobin

I. PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses alami yang terjadi untuk melanjutkan keturunan, di mana janin tumbuh di dalam rahim ibu. Periode kehamilan dimulai dari konsepsi hingga kelahiran janin. Durasi normal kehamilan adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) yang dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan terbagi menjadi tiga trimester yaitu trimester pertama berlangsung dari konsepsi hingga 3 bulan, trimester kedua dari bulan ke-4 hingga bulan ke-6, dan trimester ketiga dari bulan ke-7 hingga bulan ke-9 (Prawirohardjo S, 2014).

Undang-Undang No. 23 Tahun 1992 menyatakan bahwa kesehatan adalah kondisi sejahtera dari tubuh, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap individu hidup secara produktif baik secara sosial maupun ekonomi. Salah satu tanda negara berkembang adalah rendahnya tingkat kesehatan. Di Indonesia, rendahnya tingkat kesehatan tercermin dari tingginya angka kematian ibu. Penyebab langsung kematian ibu meliputi perdarahan, infeksi, dan eklampsia, sedangkan penyebab tidak langsungnya termasuk anemia.

Anemia pada wanita hamil terjadi karena banyak dari mereka memulai kehamilan dengan cadangan makanan yang kurang dan sudah mengalami anemia sebelum hamil. Wanita hamil memerlukan lebih banyak zat besi dibandingkan saat tidak hamil (Soebroto I, 2015). Asupan makanan yang tidak memadai menyebabkan kurangnya zat besi untuk sintesis hemoglobin. Penyebab utama penurunan kadar Hb pada ibu hamil adalah kurangnya penyerapan zat besi dalam tubuh, sehingga kadar Hb dalam darah tidak mencukupi kebutuhan (Wulandar S, 2021)

Anemia dalam kehamilan bisa berakibat fatal jika tidak segera diatasi, seperti menyebabkan keguguran, kelahiran prematur, lemahnya kontraksi rahim, kelahiran yang lama, atonia uteri, perdarahan, dan syok. Pengaruh anemia terhadap hasil kehamilan meliputi keguguran, kematian janin dalam kandungan, kematian janin saat lahir, kematian perinatal tinggi, prematuritas, dan cacat bawaan (Ulpah, 2023).

Pemerintah telah menjalankan program untuk mengatasi anemia gizi terutama pada wanita hamil, salah satunya melalui suplementasi tablet besi. Suplementasi ini dianggap efektif karena

kandungan zat besinya tinggi dan dilengkapi dengan asam folat untuk mencegah dan mengatasi anemia akibat kekurangan asam folat. Zat besi diperlukan tubuh untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin), serta berperan dalam pembentukan myoglobin (protein yang membawa oksigen ke otot), kolagen (protein pada tulang, tulang rawan, dan jaringan penyambung), serta enzim. Zat besi juga penting untuk sistem pertahanan tubuh (Yanti D, 2017).

Salah satu alternatif penanggulangan anemia defisiensi besi adalah fortifikasi makanan yang sering dikonsumsi masyarakat, seperti telur. Telur merupakan sumber protein yang sederhana dan mudah diakses. Sebutir telur ayam utuh mengandung berbagai nutrisi seperti protein, zat besi, seng, selenium, lemak, kolesterol, vitamin A, vitamin D, riboflavin, asam folat, vitamin B12, kolin, dan fosfor. Oleh karena itu, telur bisa menjadi pilihan untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang rentan terhadap kekurangan zat besi. Sistem pengawetan telur sebagai sumber protein melibatkan pengaturan siklus metabolisme serta penggunaan bahan kimia dan katalis untuk melindungi tubuh dari zat beracun dan organisme, sekaligus mengatur jaringan dan sel tubuh manusia (Suheni R, dkk, 2020).

Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2020, sekitar 800 wanita meninggal setiap hari akibat penyebab yang dapat dicegah terkait dengan kehamilan dan persalinan, yang berarti satu wanita meninggal setiap dua menit. Target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) 3.1 adalah untuk mengurangi angka kematian ibu (AKI) menjadi kurang dari 70 kematian per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Namun, dari tahun 2000 hingga 2020, rasio kematian ibu global menurun sebesar 34%, dari 339 kematian menjadi 223 kematian per 100.000 kelahiran hidup, yang menunjukkan laju penurunan tahunan rata-rata sebesar 2,1% (WHO, 2020).

Pencatatan dan pelaporan di Puskesmas Paccellekang Gowa menunjukkan 663 ibu hamil dengan 43 kasus anemia (0,064%) pada tahun 2020, 787 ibu hamil dengan 48 kasus anemia (0,060%) pada 2021, dan 893 ibu hamil dengan 37 kasus anemia (0,041%) pada 2022. Penanganan ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Paccellekang dilakukan dengan pemberian tablet Fe 1 tablet/hari dan disarankan mengonsumsi makanan seperti hati ayam, sayur bayam, dan daun ubi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti "Efektivitas pemberian telur terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Pacellekang Gowa Tahun 2023".

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu, yang dikenal sebagai Quasi experiment, untuk mengevaluasi efek pemberian telur terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil di puskesmas Pacellekang Gowa pada tahun 2023. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menilai dampak suatu perlakuan dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan diberikan pada subjek yang sama. Desain penelitian yang digunakan adalah "*One Group Pretest-Posttest Design*," di mana dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah pemberian perlakuan untuk mengetahui perubahan yang terjadi secara lebih akurat (Sugiyono, 2014)

III. HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sebelum Mengonsumsi Telur di Puskesmas Pacellekang Gowa Tahun 2023

Hb (gr/dl)	Frekuensi	Presentasi (%)
9.0 - 9.9 gr/dl	6	37.5
10.0 - 10.9 gr/dl	10	62.5
Total	16	100

Sumber : Data primer tahun 2023

Berdasarkan table diatas , dapat dilihat distribusi frekuensi kadar hemoglobin (Hb) dari 16 responden sebelum mereka mengonsumsi telur rebus di puskesmas Pacellekang Gowa pada tahun 2019. Sebanyak 6 responden (37.5%) memiliki kadar Hb antara 9.0 hingga 9.9 gr/dl, sedangkan 10 responden lainnya (62.5%) memiliki kadar Hb antara 10.0 hingga 10.9 gr/dl.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sesudah Mengonsumsi Telur di Puskesmas Pacellekang Gowa Tahun 2023

Hb (gr/dl)	Frekuensi	Presentasi (%)
10.0-10.9 gr/dl	5	31.2
11.0-11.9 gr/dl	8	50.0
12.0-12.9 gr/dl	3	18.8
Total	16	100

Sumber : Data primer tahun 2023

Berdasarkan Tabel diatas, dapat dilihat distribusi frekuensi kadar hemoglobin (Hb) dari 16 responden setelah mereka mengkonsumsi telur rebus di puskesmas Pacellekang Gowa pada tahun 2019. Sebanyak 5 responden (31.2%) memiliki kadar Hb antara 10.0 hingga 10.9 gr/dl, 8 responden (50.0%) memiliki kadar Hb antara 11.0 hingga 11.9 gr/dl, dan 3 responden (18.8%) memiliki kadar Hb antara 12.0 hingga 12.9 gr/dl.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Efektifitas Pemberian Telur Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di Puskesmas Pacellekang Gowa Tahun 2023

Hb (gr/dl)	Kolmogrov	Sig (p)	α
Sebelum	0.739	0.646	0.05
Sesudah	0.586	0.883	0.05

Sumber : Uji Kolmogorov-Smirnov

Berdasarkan hasil perhitungan Uji Kolmogorov-Smirnov, diperoleh nilai p untuk kadar hemoglobin (Hb) sebelum pemberian telur adalah 0.646 dan sesudah pemberian telur adalah 0.883. Karena kedua nilai p lebih besar dari nilai α (0.05), dapat disimpulkan bahwa data Hb sebelum dan sesudah pemberian telur terdistribusi secara normal. Oleh karena itu, uji statistik yang sesuai untuk digunakan adalah uji T berpasangan (paired T-test).

Tabel 4. Efektifitas Pemberian Telur Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di Puskesmas Pacellekang Gowa Tahun 2023

Hb (gr/dl)	Total (N)	Rata-rata (Mean)	Std. Deviation	t	Sig (p)	α
Sebelum	16	10.163	0.6131	-10.757	0.000	0.05
Sesudah	16	11.206	0.6846			

Sumber : Uji Paired T-Test

Berdasarkan hasil penelitian, sebelum diberikan telur rebus, rata-rata kadar hemoglobin (Hb) adalah 10.163 dengan standar deviasi 0.6131, sedangkan setelah diberikan telur rebus, rata-rata Hb meningkat menjadi 11.206 dengan standar deviasi 0.6846. Nilai t yang diperoleh adalah -10.757. Dari analisis uji Paired t-test, diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0.000, yang lebih kecil dari α (0.05). Hal

ini mengindikasikan penolakan hipotesis nol (H_0) dan penerimaan hipotesis alternatif (H_a). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa konsumsi telur rebus secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil, seperti yang tercermin dari peningkatan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian telur rebus.

IV. PEMBAHASAN

Anemia pada kehamilan sering disebabkan oleh kekurangan zat besi, yang mencakup sekitar 95% dari kasusnya. Hal ini terjadi karena adanya hemodilusi atau pengenceran darah akibat peningkatan volume darah selama kehamilan, yang mengakibatkan penurunan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah (Walyani S, 2014).

Anemia ditandai dengan kadar hemoglobin yang rendah, yang dapat mengakibatkan gejala seperti kelemahan tubuh, kurang nafsu makan, kelelahan, penurunan konsentrasi, sakit kepala, dan mudah terinfeksi. Penanganan anemia pada ibu hamil sering dilakukan dengan pemberian suplemen besi dan peningkatan kualitas konsumsi makanan sehari-hari, termasuk asupan asam folat. Telur, selain kaya akan protein, juga mengandung antioksidan yang membantu melindungi tubuh dari anemia. Setiap telur mengandung sekitar 1 mg zat besi, terutama terkonsentrasi dalam kuning telur, yang juga mengandung protein dan omega-3 yang mendukung pembentukan hemoglobin dalam darah. Menurut Dr. Tati, seorang ahli kesehatan, telur merupakan pilihan yang dianjurkan untuk mengatasi anemia defisiensi besi (Karyati S, dkk, 2016).

Telur merupakan sumber protein yang terjangkau dan mudah didapat, serta kaya akan asam amino esensial yang hampir setara dengan yang terdapat dalam air susu ibu. Selain itu, telur mengandung berbagai vitamin seperti vitamin A, D, dan vitamin B kompleks termasuk B12. Telur juga kaya akan mineral seperti zat besi, kalsium, fosfor, sodium, dan magnesium. Meskipun rendah karbohidrat, telur memiliki kandungan kalori sekitar 59 kalori (248 kJ) (Lutfiasari D, dkk, 2020).

Secara khusus, telur mengandung protein berkualitas tinggi dengan rata-rata sekitar 12-16% atau sekitar 7-8 gram protein dalam satu butir telur yang besar. Telur juga mengandung mineral mikro penting seperti zat besi, seng, dan selenium. Kandungan zat besi dalam telur adalah sekitar 1,04 mg dalam telur

utuh dan 0,95 mg dalam kuning telur. Sementara itu, kandungan zat seng dalam telur adalah sekitar 0,72 mg dalam telur utuh dan 0,58 mg dalam kuning telur (Sari R, dkk, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Pacellekang Gowa, rata-rata kadar hemoglobin responden sebelum mengonsumsi telur rebus adalah 10.163, sedangkan setelah mengonsumsi telur rebus meningkat menjadi 11.206. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kadar hemoglobin. Hasil uji Paired T-test menunjukkan bahwa pemberian telur rebus berpengaruh secara positif terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil, dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0.000, yang lebih kecil dari nilai α (0.05).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugita (2016) mengenai dampak konsumsi telur rebus terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Berdasarkan analisis data menggunakan uji paired t-test, ditemukan bahwa kelompok yang menerima perlakuan (konsumsi telur rebus) memiliki nilai probabilitas yang lebih rendah dari level signifikansi 5% ($0,001 < 0,05$). Ini mengindikasikan bahwa konsumsi telur rebus memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

Berdasarkan asumsi peneliti, konsumsi telur rebus secara teratur dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Selain tinggi kandungan zat besi, telur juga merupakan sumber protein dan antioksidan yang membantu melindungi tubuh dari anemia. Telur juga mengandung vitamin A, D, serta vitamin B kompleks termasuk B12. Selain itu, telur juga mengandung berbagai mineral seperti zat besi, kalsium, fosfor, sodium, dan magnesium.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terdapat perubahan yang signifikan dalam kadar hemoglobin ibu hamil antara sebelum dan sesudah konsumsi telur rebus, dengan nilai p sebesar 0.000 (<0.05). Dengan demikian, konsumsi telur rebus terbukti efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pacellekang Gowa tahun 2023.

Bidan dan tenaga kesehatan perlu meningkatkan penyuluhan tentang anemia kepada ibu hamil secara rutin. Penyuluhan ini harus mencakup pemahaman tentang penyebab anemia, pentingnya asupan gizi yang tepat, dan langkah-langkah pencegahan serta penanganannya.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Karyati S, Dkk, (2016). *Pengaruh Konsumsi Telur Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri yang Mengalami Anemia di Kudus*. MUSWIL IPEMI Jateng.
- Lutfiasari D, Paradian G, Vamidella A. (2020). *Pengaruh Konsumsi Telur Ayam Ras Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil*. Jurnal Bidan Pintar
- Notoatmodjo. 2012. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prawirohardjo S. (2014). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sari R, dkk. (2020). *Pengaruh Konsumsi Telur Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri yang Mengalami Anemia*. Jurnal Wacana Kesehatan.
- Soebroto, I. (2015). *Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia*. Yogyakarta: Bangkit.
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Suheni R, Dkk. 2020. *Pengaruh Pemberian Telur Ayam Ras Rebus Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Puskesmas Walantaka Kota Serang*. JAKHKJ.
- Ulpah. (2023). *Efektivitas Pemberian Telur dan Vitamin C Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Trimester III*. Manuju: Malahayati Nursing Journal.
- Walyani S. (2014). *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. Yogyakarta : PustakaBaru Press.
- World Health Organization, (2020). *Angka Kematian Ibu*.
- Widiyanto, M.A. (2013). *Statistika Terapan, Konsep dan Aplikasi SPSS/Lisrel dalam Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Wulandari S. 2021. *Pengaruh Konsumsi Telur Ayam Kampung Rebus Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III di Kediri*. Jurnal Bidan Komunitas.
- Yanti, D. (2017). *Konsep Dasar Asuhan Kehamilan*. Bnadung : PT Refika Aditama.