

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

Efektivitas Pemberian Hati Ayam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri

The Effectiveness of Giving Chicken Liver to Increasing Hemoglobin Levels of Adolescent Girls

Nurlinda^{1*}, Ishaq Nusu², Rahmat Zarkasyi³, Rasidah Wahyuni Sari⁴
^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Parepare

*Korespondensi Penulis : nurlinda3101@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Anemia merupakan masalah kesehatan yang terjadi di masyarakat dan sering dijumpai di seluruh dunia, terutama bagi kelompok wanita usia reproduksi termasuk remaja putri. Remaja putri yang mengalami kekurangan hemoglobin berisiko mengalami anemia pada saat hamil, yang berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan, menimbulkan komplikasi kehamilan, persalinan, bahkan menyebabkan kematian ibu dan anak.

Tujuan: penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian hati ayam terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri.

Metode: yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode *quasi eksperimen*, dengan rancangan *One-group pre-post test design*, yaitu eksperimen semu yang dilakukan pada satu kelompok tanpa kelompok pembandingan.

Hasil: Penelitian ini Menunjukkan bahwa ada perbedaan kadar hemoglobin remaja putri setelah pemberian hati ayam dimana nilai rata-rata Pre test yaitu 11,15 g/dl. dan nilai rata-rata post test meningkat menjadi 12,99 g/dl.

Kesimpulan: Hasil uji paired simple t test menunjukkan nilai p (0,000), artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian hati ayam terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri.

Kata Kunci: Hemoglobin; Zat Besi; Hati Ayam; Anemia

Abstract

Background: Anemia is a health problem that occurs in the community and is often found throughout the world, especially for women of reproductive age including adolescent girls. Adolescent girls who experience a deficiency of hemoglobin are at risk of experiencing anemia during pregnancy, which harms the growth and development of the fetus in the womb, causes complications in pregnancy, and childbirth, and even causes maternal and child death.

Objective: The purpose of this study was to determine the effectiveness of giving chicken liver to increase hemoglobin levels. teenage girl.

Method: used in this study is a quasi-experimental method, with a One-group pre-post test design, which is a quasi-experimental conducted in one group without a comparison group. The sample is students of SMP Negeri 2 Patampanua who have hemoglobin levels below normal and are aged 14-15 years as many as 30 people. Data was collected using a questionnaire and examination of hemoglobin levels before and after giving chicken liver.

Results: This study showed that there were differences in the hemoglobin levels of adolescent girls after giving chicken liver where the average value of the pre test was 11.15 g/dl. and the average value of the post test increased to 12.99 g/dl.

Conclusion: The results of the paired simple t test showed a p value (0.000), meaning that there was a significant effect of giving chicken liver to increase hemoglobin levels in adolescent girls.

Keywords: Hemoglobin; Iron; Chicken Liver; Anemia

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah kesehatan utama yang terjadi di masyarakat dan sering dijumpai di seluruh dunia, terutama bagi kelompok wanita usia reproduksi termasuk remaja putri (1). Anemia gizi adalah keadaan dengan kadar hemoglobin, hematokrit dan sel darah merah yang lebih rendah dari nilai normal, sebagai akibat dari defisiensi salah satu atau beberapa unsur makanan esensial yang dapat mempengaruhi timbulnya defisiensi tersebut (2).

Anemia pada remaja akan berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, penurunan kesegaran jasmani, dan gangguan pertumbuhan (3). Remaja putri yang anemia membarikan kontribusi negative saat hamil, yang berdampak buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan, menimbulkan komplikasi kehamilan, persalinan, bahkan menyebabkan kematian ibu dan anak. Masa remaja dapat dikatakan sebagai masa yang paling kritis bagi perkembangan pada tahap-tahap kehidupan selanjutnya. Ini dikarenakan pada masa ini terjadi begitu banyak perubahan dalam diri individu baik itu perubahan fisik maupun psikologis (4).

Menurut *World Health Organization* (WHO), secara global prevalensi hdefisiensi besi di Negara berkembang dua sampai lima kali prevalensi anemia. Organisasi WHO menyatakan anemia mempengaruhi 1,62 juta orang di dunia (24,8%). Secara nasional berdasarkan hasil riskesdas 2013 prevalensi anemia mencapai 21,7%, dimana 18,4% terjadi pada laki-laki dan 23,9% terjadi pada perempuan. Pada kelompok usia 15-24 tahun prevalensi anemia 18,4% (Riskesdas, 2013). Sedangkan berdasarkan Riskesdas 2018 terjadi peningkatan, prevalensi anemia pada remaja sebesar 32 %, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia. Proporsianemia terjadi paling besar di kelompok umur 15-24 tahun, dan 25 sampai 34 tahun. Sedangkan di Provinsi Sulawesi Selatan (tahun berapa) remaja putri yang mengalami anemia sebesar 33,7%.

Asupan makan yang tidak seimbang adalah salah satu penyebab anemia (5). Rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya seperti vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin dan B12, kesalahan dalam konsumsi zat besi misalnya konsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut (6). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Antono 2020 menyatakan bahwa pola makan yang tidak baik berpengaruh terhadap kejadian anemia pada remaja putri (7). Pemilihan makanan yang tidak tepat memiliki pengaruh terhadap ketidakcukupan gizi termasuk asupan zat besi (8).

Salah satu sumber pangan hewani yang mengandung besi heme dan mudah dijumpai dikalangan masyarakat dan memiliki nilai biovaliditas lebih tinggi dibanding sumber zat besi dari sayuran hijau dan jenis kacang-kacangan adalah daging, ikan dan unggas terutama pada bagian hati. Hati ayam mengandung jenis besi yang diserap tubuh secara langsung tanpa dipengaruhi oleh bahan penghambat (9), hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan Purwandari 2022 bahwa konsumsi hati ayam efektif meningkatkan kadar hemoglobin (10).

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode *quasi eksperimen*, dengan rancangan *One-group pre-post test design*, Data diperoleh langsung melalui pemeriksaan kadar hemoglobin remaja putri di SMP Negeri 2 Patampanua. pengambilan sampel dilakukan dengan secara purposive sampling dengan rentang usia 14-15 tahun. Kemudian dilakukan pemeriksaan Hb, siswa yang memiliki kadar hemoglobin dibawah normal adalah siswa yang menjadi sampel dalam penelitian yang berjumlah 30 orang.

Pelaksanaan penelitian ini terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat *East Touch GCHB* dan siswi yang memiliki kadar hemoglobin rendah diberi perlakuan dengan pemberian nugget hati ayam. Instrument yang digunakan pada penelitian yaitu kuesioner dan alat pemeriksaan kadar Hemoglobin.

HASIL

Berdasarkan hasil pengukuran indeks massa tubuh dan lama tidur remaja putri maka didapatkan hasil seperti yang tertera pada table 1.

Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Status Gizi dan Lama Tidur Remaja Putri di SMP 2 Patampanua

	n	%
Status Gizi (IMT/U)		
Kurus	11	36,7
Normal	16	53,3
Gemuk	3	10,0
Total	30	100,00
Lama Tidur		
Tidak Cukup	9	30,0

Cukup	21	70,0
Total	30	100,00

Sumber data: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel 1 Distribusi berdasarkan status gizi remaja putri menunjukkan bahwa remaja putri dengan status gizi normal lebih tinggi yaitu sebanyak 16 Orang (53,3%), dibanding remaja putri dengan status gizi kurus 11 Orang (36,7) dan status gizi gemuk 3 Orang (10%). Berdasarkan Lama tidur pada remaja putri menunjukkan bahwa lama tidur dengan kategori cukup lebih tinggi yaitu sebanyak 21 Orang (70,0) sedangkan tidak cukup sebanyak 9 Orang (30,0).

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin remaja putri remaja putri maka didapatkan hasil seperti yang tertera pada table 2.

Tabel 2. Distribusi Berdasarkan Status Anemia Remaja Putri di SMP 2 Patampanua Sebelum Dan Setelah Pemberian Hati Ayam

	Status Anemia					
	Anemia Sedang		Anemia Ringan		Non Anemia	
	n	%	n	%	n	%
Pre-test (Sebelum)	7	23,3	23	76,7	0	0
Post-test (Sesudah)	0	0	8	26,7	22	73,3

Sumber Data: Data Primer, 2022

Tabel 2 distribusi berdasarkan status Anemia hasil *Pre test* menunjukkan bahwa remaja putri dengan status anemia ringan lebih tinggi yaitu sebanyak 23 Orang (76,7%), remaja putri dengan status anemia sedang sebanyak 7 Orang (23,3%), dan tidak ada remaja putri yang memiliki status non anemia, Pada hasil *Post test* menunjukkan bahwa remaja putri dengan status non Anemia lebih tinggi yaitu 22 Orang (73,3%), Remaja putri dengan status anemia ringan 8 Orang (26,7%) dan tidak ada remaja putri dengan status anemia sedang.

Tabel 3. Distribusi Berdasarkan Rata-rata Kadar Hemoglobin Remaja Putri di SMPN 2 Patampanua Sebelum dan Setelah Pemberian Hati Ayam

	n	Nilai min-max	Rata-rata	$\Delta(\text{Mean} \pm \text{SD})$	<i>p</i>
<i>Pre-test</i> (Sebelum)	30	10,30 - 11,80	11,15	0,35	0,00
<i>Post-test</i> (Sesudah)	30	11,50 -14,70	12,99	1,02	

Sumber Data: Data Primer, 2022

Tabel 3. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian Menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin remaja putri *post test* pemberian hati ayam mengalami peningkatan yaitu 12,99, sedangkan nilai rata-rata *Pre test* yaitu 11,15. Untuk hasil uji *paired simple t test* menunjukkan nilai *p* (0,000), artinya pemberian hati ayam efektif terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri.

PEMBAHASAN

Masa remaja merupakan periode transisi perkembangan antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa yang melibatkan perubahan-perubahan biologis, Fisik kognitif, dan sosio-emosional. Kebutuhan zat besi meningkat pada masa remaja baik remaja putra maupun remaja putri. Remaja putri membutuhkan zat besi yang lebih tinggi karena dibutuhkan untuk mengganti zat besi yang hilang pada saat menstruasi. Selain itu, perhatian remaja putri terhadap bentuk tubuh yang ideal sangat tinggi, sehingga remaja putri sering membatasi asupan makannya. Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan zat gizi akan mengakibatkan tubuh kekurangan zat gizi yang penting seperti besi. Oleh sebab itu, remaja putri termasuk salah satu kelompok yang berisiko tinggi menderita anemia.

Pola makan yang salah juga menjadi penyebab kebutuhan gizi remaja kurang sehingga status gizi menjadi kurang. Sebagai contoh melakukan diet yang salah karena takut mengalami kegemukan (11). Hal ini dikarenakan banyak remaja putri menganggap dirinya kelebihan berat badan atau mudah menjadi gemuk sehingga sering diet dengan cara yang kurang benar seperti membatasi atau mengurangi frekuensi makan dan jumlah makan (12).

Sebagai upaya mencegah terjadinya anemia, remaja putri disarankan untuk menambah kadar hemoglobin melalui asupan makanan yang mengandung zat besi, asam folat, vitamin C dan vitamin B12 (13). Remaja putri dianjurkan mengonsumsi makanan yang dapat membentuk sel-sel darah merah seperti hati, ikan teri, daging merah, kacang-kacangan, sayuran berwarna hijau, kuning telur. Zat besi diperlukan untuk mencegah anemia atau kekurangan sel darah merah. Zat besi bermanfaat untuk memperbanyak (meregenerasi) sel darah yang membawa oksigen keseluruh tubuh sehingga dapat mencegah terkena anemia (14).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin remaja putri setelah pemberian hati ayam mengalami peningkatan yaitu 12,99 dimana nilai rata-rata sebelum pemberian hati ayam yaitu 11,15. Menunjukkan adanya selisih 1,84 poin kadar hemoglobin sebelum dan setelah pemberian hati ayam. Untuk hasil uji statistik *paired simple t test* menunjukkan nilai p (0,000), artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian hati ayam terhadap kadar hemoglobin remaja putri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Erlinda (2021) yang menyatakan bahwa sosis dari hati ayam banyak mengandung kadar zat besi sehingga dapat meningkatkan kadar hemoglobin (15)

Zat besi yang terkandung dalam hati ayam termasuk jenis heme iron. Bentuk heme iron lebih mudah dan cepat diserap oleh tubuh daripada non heme iron yang terdapat pada sayur dan buah. Selain itu hati ayam merupakan organ bagian dalam yang memungkinkan untuk dapat diolah kembali menjadi produk yang bergizi dan nilai ekonomis. (16).

Informasi gizi hati ayam mengandung protein: sembilan belas koma tujuh persen, lemak: tiga koma dua persen serta air: enam puluh Sembilan koma tujuh persen., kalium, zat besi, fosfor, tembaga, magnesium, seng. Peran protein untuk mengatasi anemia defisiensi besi yaitu berperan dalam proses transportasi zat besi di dalam tubuh. Apabila asupan protein kurang maka akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga terjadi defisiensi zat besi (17).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa dalam penelitian ini Dari 30 responden, didapatkan hasil rerata pengukuran Hb sebelum intervensi 11,5 g/dl sedangkan hasil rerata pengukuran Hb setelah intervensi 12,99 g/dl. Hasil uji *paired simple t test* menunjukkan nilai p (0,000), artinya terdapat pengaruh yang signifikan terhadap nilai kadar hemoglobin remaja putri sebelum dan setelah pemberian hati ayam.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM yang telah mendanai penelitian ini. Kepada keluarga besar Universitas Muhammadiyah Parepare. Rekan-rekan dosen dan staf di Fakultas Ilmu Kesehatan. Kepala Sekolah, Guru dan Staff SMP Negeri 2 Patampanua. tim peneliti yang telah bekerja sama membantu penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Guspaneza E, Martha E. Analisis Faktor Penyebab Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Indonesia. *J Kesehat Masy.* 2019;5(2):399–406.
2. Arisman. *Gizi Dalam Daur Kehidupan.* Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2010. 232 p.
3. Herwandar FR, Soviyati E. Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Premenarche Dan Postmenarche Di Desa Ragawacana Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan Tahun 2018. *J Ilmu Kesehat Bhakti Husada Heal Sci J.* 2020;11(1):71–82.
4. Diananda A. Psikologi Remaja Dan Permasalahannya. *J ISTIGHNA.* 2019;1(1):116–33.
5. Rusdi FY, Helmizar H, Rahmy HA. Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Instagram Terhadap Perubahan Perilaku Gizi Seimbang Untuk Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di SMAN 2 Padang. *J Nutr Coll.* 2021;10(1).
6. Nasruddin H, Faisal Syamsu R, Permatasari D. Angka Kejadian Anemia Pada Remaja di Indonesia. *Cerdika J Ilm Indones.* 2021;1(4).
7. Antono SD, Setyarini AI, Studi P, Kediri K, Malang PK, Lor B, et al. Pola Makan Pada Remaja Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Eating Patterns on Teenagers Associated With Anemia Occurrence in Grade Vii Students. *J Ilm STIKES Kendal.* 2020;10(2):223–32.
8. Budiarti A, Anik S, Putu N, Wirani G. Studi Fenomenologi Penyebab Anemia Pada Remaja di Surabaya. *J Kesehat Mesencephalon.* 2020;6(2):137–41.
9. Arima LAT, Murbawani EA, Wijayanti HS. Hubungan Asupan Zat Besi Heme, Zat Besi Non-Heme Dan Fase Menstruasi Dengan Serum Feritin Remaja Putri. *J Nutr Coll.* 2019;8(2):87.
10. Purwandari A, Korompis MD, Tombokan S, Lontaan A, Lumbu A. Konsumsi Hati Ayam Efektif Meningkatkan Kadar Haemoglobin Ibu Hamil Trimester II Dan III Consumption Of Chicken Liver

-
- Effectively Increases Haemoglobin Levels Of Pregnant Women In The II And III Trimester. :128–38.
11. Suryani D, Hafiani R, Junita R. Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *J Kesehat Masy Andalas*. 2017;10(1).
 12. Nurjannah SN, Putri EA. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smp Negeri 2 Garawangi Kabupaten Kuningan. *J Midwifery Care*. 2021;1(02):125–31.
 13. Azizah DI. Asupan Zat Besi, Asam Folat, dan Vitamin C pada Remaja Putri di Daerah Jatinangor. *J Kesehat Vokasional*. 2020;4(4).
 14. Chayu AID. Kementerian kesehatan republik indonesia politeknik kesehatan medan jurusan gizi program studi diploma iii 2019. 2019;1–75.
 15. Erlinda Y, Masyarakat FK, Sriwijaya U. Pengembangan sosis ayam dari tepung hati ayam dan tepung daun pucuk labu kuning sebagai makanan sumber zat besi. 2021;
 16. Santosa H, Handayani NA, Nuramelia C, Sukma NYT. Pemanfaatan Hati Ayam sebagai Fortifikan Zat Besi Dalam Bubur Bayi Instan Berbahan dasar Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*). *Inov Tek Kim*. 2016;1(1):27–34.
 17. Monica A, Kusumawinakhyu T, Maulana A, Susiyadi, Putra R. Pengaruh konsumsi tablet fe dan ayam kampung. *J Univ Muhammadiyah Sumatera Utara*. 2021;4(3):119–27.