Jurnal Siti Rufaidah
Volume. 4, Nomor. 4, November 2026
E-ISSN .: 3032-1344 ; P-ISSN .: 3032-1336, Hal. 93-100
DOI: https://doi.org/10.57214/jasira.v4i4.414
Tersedia: https://journal.ppniunimman.org/index.php/JASIRA

Pengaruh Konsumsi Ikan Tuna terhadap Kadar Hb pada Ibu Hamil di Puskesmas Lapango

Felia Yesi Manopo [1*], Rani Safitri [2]
[1,2] Program Studi Sarjana Kebidanan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V Brawijaya Malang, Indonesia
Email : rani@itsk-soepraoen.ac.id [1], manopofelia0@gmail.com [2]

**Penulis Korespondensi:* rani@itsk-soepraoen.ac.id

Abstract. *Low hemoglobin (Hb) levels in pregnant women can increase the risk of anemia and have an impact on maternal and fetal health. One non-pharmacological effort that can support the increase of Hb levels is the consumption of animal protein sources, including tuna fish. This study aims to determine the effect of tuna fish consumption on Hb levels in pregnant women at Puskesmas Lapango. This study used a quantitative design with a pre-experimental approach using a one group pretest-posttest design. The sample consisted of 54 respondents selected using purposive sampling technique. Data were collected through Hb level examination before and after tuna fish consumption. Data analysis was conducted using univariate and bivariate analysis using the Paired Sample t-test with SPSS. The results showed that before tuna fish consumption most respondents experienced mild anemia as many as 31 respondents (57.4%), while after tuna fish consumption most respondents had normal Hb levels as many as 32 respondents (59.3%). The average Hb level increased from 10.42 g/dL to 11.18 g/dL. The results of the Paired Sample t-test showed a p-value of 0.000. The conclusion of this study is that there is an effect of tuna fish consumption on Hb levels in pregnant women at Puskesmas Lapango.*

Keywords: *Anemia; Hb Level; Puskesmas Lapango; Pregnant Women; Tuna Fish.*

Abstrak. kadar Hb yang rendah pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko anemia dan berdampak pada kesehatan ibu serta janin. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat mendukung peningkatan kadar Hb adalah konsumsi makanan sumber protein hewani, termasuk ikan tuna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi ikan tuna terhadap kadar Hb pada ibu hamil di Puskesmas Lapango. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimen melalui rancangan one group pretest posttest. Sampel penelitian berjumlah 54 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui pemeriksaan kadar Hb sebelum dan sesudah konsumsi ikan tuna. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Paired Sample t-test dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum konsumsi ikan tuna sebagian besar responden mengalami anemia ringan sebanyak 31 responden (57,4%), sedangkan sesudah konsumsi ikan tuna sebagian besar responden memiliki kadar Hb normal sebanyak 32 responden (59,3%). Rata-rata kadar Hb meningkat dari 10,42 g/dL menjadi 11,18 g/dL. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai p = 0,000. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh konsumsi ikan tuna terhadap kadar Hb pada ibu hamil di Puskesmas Lapango.

Kata Kunci: Anemia; Ibu Hamil; Ikan Tuna; Kadar Hb; Puskesmas Lapango.

1. LATAR BELAKANG

Kadar Hb merupakan indikator penting untuk menilai kondisi anemia pada ibu hamil. Kadar Hb yang rendah dapat menyebabkan ibu mudah lelah, pusing, lemah, dan meningkatkan risiko komplikasi selama kehamilan maupun persalinan. Pemenuhan nutrisi yang baik menjadi salah satu upaya penting untuk menjaga kadar Hb ibu hamil (Wahyuni et al., 2026).

Ikan tuna merupakan salah satu bahan pangan sumber protein hewani yang dapat mendukung pemenuhan zat gizi ibu hamil. Kandungan protein dan zat gizi dalam ikan tuna dapat membantu pembentukan sel darah merah dan mendukung peningkatan kadar Hb.

Naskah Masuk: 02 Agustus 2026; Revisi: 06 September; Diterima: 18 September 2026; Tersedia: 01 November 2026

Konsumsi ikan tuna perlu dilakukan secara matang, bersih, dan dalam jumlah wajar sesuai edukasi tenaga kesehatan.

Puskesmas Lapango memiliki peran dalam pelayanan antenatal, pemantauan kadar Hb, edukasi gizi, dan pencegahan anemia pada ibu hamil. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh konsumsi ikan tuna terhadap kadar Hb pada ibu hamil di Puskesmas Lapango.

Anemia pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko morbiditas ibu dan janin. Kondisi ini sering berkaitan dengan kurangnya asupan zat besi, ketidakseimbangan gizi, serta rendahnya kepatuhan terhadap suplementasi tablet tambah darah. Upaya pencegahan anemia tidak hanya bergantung pada intervensi farmakologis, tetapi juga perlu didukung oleh pendekatan nutrisi berbasis pangan lokal yang mudah dijangkau masyarakat.

Pemanfaatan sumber protein hewani seperti ikan tuna menjadi salah satu alternatif intervensi gizi yang potensial dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Ikan tuna mengandung protein dan mikronutrien yang berperan dalam pembentukan sel darah merah. Namun, pemahaman ibu hamil terhadap manfaat konsumsi ikan sebagai sumber peningkatan Hb masih bervariasi, sehingga edukasi gizi menjadi aspek penting dalam pelayanan antenatal di puskesmas.

2. KAJIAN TEORITIS

Kadar Hb adalah kadar hemoglobin dalam darah yang berfungsi membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Pada ibu hamil, kadar Hb perlu dipantau karena kebutuhan zat besi meningkat seiring pertumbuhan janin, peningkatan volume darah, dan perubahan fisiologis selama kehamilan (Ningsih et al., 2026).

Ikan tuna merupakan sumber protein hewani yang mengandung zat gizi penting bagi tubuh. Protein hewani membantu mendukung pembentukan jaringan dan metabolisme tubuh. Kandungan zat gizi dalam ikan tuna juga dapat mendukung pembentukan hemoglobin, terutama bila dikombinasikan dengan pola makan seimbang dan kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan.

Secara teori, konsumsi ikan tuna dapat membantu meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil karena mendukung asupan protein dan zat gizi pembentuk darah. Peningkatan kadar Hb akan lebih optimal apabila ibu juga mengonsumsi makanan bergizi seimbang, tablet tambah darah sesuai anjuran, dan melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin.

Hemoglobin adalah protein dalam eritrosit yang berfungsi mengikat oksigen dan mendistribusikannya ke seluruh tubuh. Pada masa kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat karena adanya peningkatan volume darah dan pertumbuhan janin. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan anemia yang berdampak pada kelelahan, risiko persalinan prematur, serta gangguan pertumbuhan janin.

Secara teori gizi, protein hewani seperti ikan tuna mengandung asam amino esensial dan zat besi yang dapat membantu proses eritropoiesis atau pembentukan sel darah merah. Konsumsi makanan bergizi seimbang, termasuk ikan laut, sayuran hijau, dan suplementasi zat besi, merupakan pendekatan komprehensif dalam meningkatkan kadar Hb. Oleh karena itu, intervensi berbasis pangan lokal seperti konsumsi ikan tuna dapat menjadi strategi pendukung dalam pencegahan anemia pada ibu hamil.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimen melalui rancangan one group pretest posttest. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Lapango pada Maret sampai Mei 2026. Desain ini digunakan untuk membandingkan kadar Hb sebelum dan sesudah konsumsi ikan tuna pada kelompok responden yang sama.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Puskesmas Lapango. Sampel penelitian berjumlah 54 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria ibu hamil, bersedia menjadi responden, dapat berkomunikasi dengan baik, mengikuti prosedur penelitian, dan bersedia melakukan pemeriksaan kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi.

Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan hasil pemeriksaan kadar Hb. Variabel independen adalah konsumsi ikan tuna, sedangkan variabel dependen adalah kadar Hb pada ibu hamil. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Paired Sample t-test dengan bantuan SPSS. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel ini menyajikan karakteristik dasar responden yang meliputi usia ibu, pendidikan, pekerjaan, gravida, dan usia kehamilan. Karakteristik tersebut digunakan untuk memberikan gambaran awal mengenai kondisi responden sebelum dilakukan analisis terhadap perubahan kadar Hb.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Ibu Hamil di Puskesmas Lapango.

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia ibu	< 20 tahun	6	11,1
	20 sampai 35 tahun	41	75,9
	> 35 tahun	7	13,0
	Total	54	100,0
Pendidikan	Dasar	13	24,1
	Menengah	32	59,3
	Tinggi	9	16,7
	Total	54	100,0
Pekerjaan	Bekerja	16	29,6
	Tidak bekerja	38	70,4
	Total	54	100,0
Gravida	Primigravida	25	46,3
	Multigravida	29	53,7
	Total	54	100,0
Usia kehamilan	Trimester II	23	42,6
	Trimester III	31	57,4
	Total	54	100,0

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berada pada kelompok usia 20 sampai 35 tahun sebanyak 41 responden (75,9%). Kelompok usia ini termasuk usia reproduksi yang relatif aman untuk menjalani kehamilan. Dari aspek pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan menengah sebanyak 32 responden (59,3%), sehingga kemampuan menerima informasi kesehatan cenderung cukup baik. Sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 38 responden (70,4%), multigravida sebanyak 29 responden (53,7%), dan berada pada trimester III sebanyak 31 responden (57,4%). Karakteristik ini penting karena kebutuhan zat besi dan risiko penurunan kadar Hb meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan, terutama pada trimester akhirKadar Hb Sebelum Konsumsi Ikan Tuna

Tabel ini menunjukkan kategori kadar Hb responden sebelum diberikan intervensi konsumsi ikan tuna. Data awal ini menjadi dasar untuk menilai kondisi anemia ibu hamil sebelum perlakuan.

Tabel 2. Distribusi Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum Konsumsi Ikan Tuna.

Kadar Hb	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	10	18,5
Anemia ringan	31	57,4
Anemia sedang	13	24,1
Total	54	100,0

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 2, sebelum konsumsi ikan tuna, sebagian besar responden mengalami anemia ringan sebanyak 31 responden (57,4%). Selain itu, masih terdapat 13 responden (24,1%) dengan anemia sedang dan hanya 10 responden (18,5%) yang memiliki kadar Hb normal. Temuan ini menunjukkan bahwa masalah rendahnya kadar Hb masih cukup dominan pada responden sebelum intervensi. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan

peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan, kecukupan asupan protein hewani, pola makan, serta kepatuhan konsumsi tablet tambah darah.

Kadar Hb Sesudah Konsumsi Ikan Tuna

Tabel ini menunjukkan kategori kadar Hb responden sesudah konsumsi ikan tuna. Distribusi ini digunakan untuk melihat perubahan status kadar Hb setelah responden memperoleh intervensi pangan hewani.

Tabel 3. Distribusi Kadar Hb Ibu Hamil Sesudah Konsumsi Ikan Tuna.

Kadar Hb	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	32	59,3
Anemia ringan	18	33,3
Anemia sedang	4	7,4
Total	54	100,0

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 3, sesudah konsumsi ikan tuna, jumlah responden dengan kadar Hb normal meningkat menjadi 32 responden (59,3%). Responden dengan anemia ringan menurun menjadi 18 responden (33,3%), sedangkan anemia sedang menurun menjadi 4 responden (7,4%). Perubahan distribusi ini menunjukkan adanya perbaikan status kadar Hb setelah intervensi. Secara akademik, hasil ini mengindikasikan bahwa konsumsi ikan tuna sebagai sumber protein hewani dapat mendukung proses pembentukan hemoglobin, terutama apabila dikombinasikan dengan pola makan seimbang dan kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan.

Pengaruh Konsumsi Ikan Tuna terhadap Kadar Hb

Tabel ini menyajikan perbandingan nilai rata-rata, simpangan baku, median, rentang nilai, dan hasil uji statistik kadar Hb sebelum dan sesudah konsumsi ikan tuna pada kelompok responden yang sama.

Tabel 4. Perbandingan Rata-Rata Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Konsumsi Ikan Tuna.

Pengukuran	Mean Hb (g/dL)	SD	Median	Min-Max	p-value
Sebelum konsumsi Ikan Tuna	10,42	0,51	10,40	9,10-11,40	0,000
Sesudah konsumsi Ikan Tuna	11,18	0,53	11,20	10,10-12,30	
Selisih peningkatan	0,76				

Sumber: Data primer diolah, 2026.

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata kadar Hb sebelum konsumsi ikan tuna adalah 10,42 g/dL dan meningkat menjadi 11,18 g/dL sesudah intervensi. Selisih rata-rata peningkatan sebesar 0,76 g/dL menunjukkan adanya perubahan kadar Hb ke arah yang lebih baik. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai p = 0,000, sehingga secara statistik terdapat pengaruh signifikan konsumsi ikan tuna terhadap kadar Hb pada ibu hamil di Puskesmas Lapango. Hasil ini memperkuat bahwa intervensi gizi berbasis pangan hewani dapat menjadi pendukung dalam

pencegahan anemia, meskipun tetap perlu disertai edukasi gizi, pemeriksaan Hb berkala, dan konsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum konsumsi ikan tuna, sebagian besar responden mengalami anemia ringan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kadar Hb ibu hamil masih perlu mendapat perhatian. Kadar Hb yang rendah dapat dipengaruhi oleh peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan, pola makan, kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, jarak kehamilan, dan kondisi kesehatan ibu.

Sesudah konsumsi ikan tuna, sebagian besar responden memiliki kadar Hb normal. Peningkatan ini menunjukkan bahwa konsumsi ikan tuna dapat mendukung peningkatan kadar Hb pada ibu hamil. Ikan tuna sebagai sumber protein hewani dapat membantu pemenuhan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, terutama bila dikonsumsi bersama pola makan seimbang dan tetap mengikuti anjuran tenaga kesehatan.

Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai p = 0,000, sehingga terdapat pengaruh konsumsi ikan tuna terhadap kadar Hb pada ibu hamil. Temuan ini menunjukkan bahwa konsumsi ikan tuna dapat menjadi intervensi pendukung nonfarmakologis dalam upaya peningkatan kadar Hb. Namun, konsumsi ikan tuna tetap perlu memperhatikan kebersihan pengolahan, kematangan makanan, porsi yang wajar, dan kondisi kesehatan ibu hamil.

Implikasi penelitian ini adalah tenaga kesehatan di Puskesmas Lapango dapat memberikan edukasi gizi kepada ibu hamil tentang sumber protein hewani dan makanan pendukung peningkatan kadar Hb. Edukasi juga perlu menekankan pentingnya pemeriksaan Hb, konsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran, konsumsi makanan bergizi seimbang, serta menghindari konsumsi makanan yang tidak aman selama kehamilan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kadar Hb setelah konsumsi ikan tuna, yang mengindikasikan bahwa intervensi berbasis pangan hewani dapat memberikan efek positif terhadap status hemoglobin ibu hamil. Peningkatan ini sejalan dengan teori bahwa asupan protein dan zat gizi dari ikan dapat mendukung proses pembentukan darah, terutama pada ibu hamil yang memiliki kebutuhan nutrisi lebih tinggi.

Meskipun terjadi peningkatan kadar Hb, hasil ini tetap perlu dilihat dalam konteks multifaktorial. Faktor lain seperti kepatuhan konsumsi tablet Fe, pola makan harian, serta kondisi kesehatan ibu juga berperan dalam perubahan kadar Hb. Oleh karena itu, pendekatan intervensi gizi sebaiknya tidak berdiri sendiri, tetapi dikombinasikan dengan edukasi antenatal, pemantauan rutin, serta dukungan perilaku kesehatan untuk hasil yang lebih optimal.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh konsumsi ikan tuna terhadap kadar Hb pada ibu hamil di Puskesmas Lapango. Setelah konsumsi ikan tuna, jumlah responden dengan kadar Hb normal meningkat dan rata-rata kadar Hb mengalami peningkatan. Hasil ini menunjukkan bahwa konsumsi ikan tuna dapat menjadi intervensi pendukung untuk membantu meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil. Puskesmas perlu memperkuat edukasi gizi, pemantauan kadar Hb, dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah agar pencegahan anemia pada ibu hamil lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Puskesmas Lapango yang telah memberikan izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dan memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Penulis menghargai semua pihak yang telah membantu proses pengumpulan data, pengolahan data, dan penyusunan artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

Andriani, A., Manapa, E. S., Nontji, W., Syamsuddin, S., Syafar, M., & Arifuddin, S. (2023). Kepatuhan konsumsi tablet zat besi (Fe) terhadap hemoglobin ibu hamil trimester III selama tiga bulan di Puskesmas Poasia dan Puskesmas Lepo-Lepo Kota Kendari. *Health Information: Jurnal Penelitian*. https://myjurnal.poltekkes kdi.ac.id/index.php/hijp/article/view/938

Audi, A., Kusmiyanti, M., & Widani, N. L. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jakarta Barat. *Jurnal Keperawatan Cikini*. https://doi.org/10.55644/jkc.v6i02.167

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara. (2024). *Laporan status gizi ibu hamil dan kejadian anemia*. Dinkes Sulut.

Inayah, M., Pratikwo, S., & Anonim, T. (2023). Peningkatan kadar Hb dan ferritin ibu hamil yang mengalami anemia dengan konsumsi ikan salmon (Oncorhynchus masou). *Holistik Jurnal Kesehatan, 16*(8), 690–698. https://doi.org/10.33024/hjk.v16i8.8426

Indryani, I., & Nur, A. (2022). Pengaruh konsumsi ikan gabus (Ophiocephalus striatus) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. *Bina Generasi: Jurnal Kesehatan*, *13*(2), 1–5. https://doi.org/10.35907/bgjk.v13i2.224

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Buku saku pencegahan anemia pada ibu* hamil *dan remaja putri*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Profil Kesehatan Indonesia 2024*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kurniawati, D., & Sari, M. (2023). Hubungan asupan protein hewani dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 19(2), 85–92.

Ningsih, R., Amra, R. N., & Bancin, F. (2026). Pengaruh media booklet terhadap peran suami dalam pendampingan persalinan di Puskesmas Simpang Kiri Kota Subulussalam. *Jurnal Praba: Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*, *4*(3). https://doi.org/10.62027/praba.v4i3.953

Ruaida, N., & Soumokil, O. (2020). Konsumsi ikan tuna dan peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Ibu Anak*.

Setiawan, B., & Yuliani, R. (2024). Efektivitas konsumsi ikan laut terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 15(1), 44–51.

Shofa Ilmiah, W., dkk. (2023). Edukasi gizi dan pangan lokal untuk peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. *I-Com: Indonesian Community Journal, 3*(4), 2099. https://doi.org/10.33379/icom.v3i4.3570

Wahyuni, W., & et al. (2026). Gambaran tingkat kecemasan ibu hamil trimester III berdasarkan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS) di Puskesmas Mlati II tahun 2026. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Kesehatan*, *4*(2). https://doi.org/10.59841/jumkes.v4i2.3781

World Health Organization. (2023). *Nutrition counselling during pregnancy*. World Health Organization.

World Health Organization. (2025). *Antenatal iron supplementation*. World Health Organization.