

---

**PENGARUH NUGET IKAN SIDAT (ANUILIFORMES) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN CALON PENGANTIN PEREMPUAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LADANG PANJANG KABUPATEN PASAMAN TAHUN 2025**

Gita Rahmadani, Sonia Wulan Dari  
Stikes Sehat Medan

Email: [gitarahmadani6@gmail.com](mailto:gitarahmadani6@gmail.com)

---

**ABSTRAK**

*Pada saat ini masalah kadar hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita masih cukup tinggi. Data di Kabupaten Pasaman pada tahun 2023 yaitu 42,5% calon pengantin dengan kadar hb < 12 g/dL. Data di Puskesmas Ladang Panjang pada tahun 2024 didapatkan 46,78% calon pengantin wanita yang melakukan pemeriksaan kesehatan mengalami kadar hemoglobin rendah (di bawah 12 g/dL). Salah satu upaya untuk meningkatkan kadar hemoglobin yaitu dengan mengonsumsi nugget ikan sidat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Nugget Ikan Sidat (Anuiliformes) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025. Jenis penelitian adalah quasi eksperimen dengan desain penelitian pre dan post test one group design. Pengumpulan data telah dilakukan pada bulan Maret – April 2025 di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang. Populasi dalam penelitian adalah semua calon pengantin pada bulan Maret – April 2025 yang berjumlah 46 orang dengan jumlah sampel 7 orang. Teknik pengambilan sampel purposive Sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengukuran kadar hemoglobin. Data dianalisis secara univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji t test paired. Hasil penelitian didapatkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (Anuiliformes) adalah 11,05 g/dL dan sesudah yaitu 11,94 g/dL. Hasil uji statistik terdapat pengaruh nugget ikan sidat (anuiliformes) terhadap kadar hemoglobin calon pengantin perempuan dengan nilai p value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan terdapat pengaruh nugget ikan sidat (anuiliformes) terhadap kadar hemoglobin calon pengantin perempuan. Disarankan kepada tenaga kesehatan untuk dapat membantu mengatasi masalah kadar hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita salah satunya dengan memberikan nugget ikan sidat.*

---

**KATA KUNCI:**

Kadar hemoglobin calon pengantin wanita, nugget ikan sidat

## PENDAHULUAN

Hemoglobin (Hb) adalah protein penting dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Kadar hemoglobin yang rendah, yakni kurang dari 12 g/dl, dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan serius, salah satunya adalah kadar hemoglobin rendah. Pada calon pengantin wanita, masalah hemoglobin yang rendah ini harus mendapat perhatian khusus karena dapat memengaruhi energi, kebugaran fisik, serta kesehatan mental mereka dalam menjalani berbagai persiapan pernikahan. Kondisi ini umumnya menyebabkan gejala seperti kelelahan, pusing, lesu, dan penurunan stamina, yang akan sangat mengganggu aktivitas sehari-hari, termasuk dalam menjalani acara-acara penting menjelang pernikahan (Jannah, 2020).

Masalah hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita dapat dipicu oleh berbagai faktor, baik yang berhubungan dengan asupan gizi maupun faktor non-gizi. Kekurangan zat besi, vitamin B12, asam folat, dan vitamin lain yang berperan dalam pembentukan hemoglobin dapat menjadi penyebab utama kadar hemoglobin yang rendah. Di samping itu, faktor-faktor non-gizi seperti stres akibat persiapan pernikahan, durasi menstruasi yang panjang, dan pola makan yang tidak teratur juga berperan dalam menurunkan kadar hemoglobin (Handayani, 2020).

Berdasarkan data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), prevalensi hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita di negara-negara berkembang mencapai 53,7% pada tahun 2023. Namun, angka ini meningkat dimana prevalensi hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita untuk tahun 2024 yaitu 56,1% (WHO, 2024).

Berdasarkan Laporan Kementerian Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi hemoglobin rendah pada remaja putri dan calon pengantin wanita tercatat sekitar 26,5%. Hal ini menunjukkan bahwa banyak calon pengantin wanita di Indonesia yang mengalami kadar hemoglobin yang rendah, dengan sebagian besar kasus disebabkan oleh defisiensi gizi, terutama kekurangan zat besi. Kondisi ini perlu mendapatkan perhatian karena dapat mengganggu kesehatan fisik dan mental calon pengantin menjelang pernikahan (Kemenkes, 2023).

Data Provinsi Sumatera Barat, menurut survei yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Provinsi, sekitar 43,1% calon pengantin wanita mengalami kadar hemoglobin yang rendah. Angka ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari calon pengantin wanita di provinsi tersebut mengalami masalah hemoglobin rendah, yang sebagian besar dipengaruhi oleh pola makan yang kurang bergizi, terutama kekurangan zat besi (Dinkes Sumbar, 2022).

Sementara itu, di Kabupaten Pasaman, angka kejadian hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita juga menunjukkan peningkatan yang signifikan. Pada tahun 2022, sebanyak 38,7% calon pengantin wanita mengalami kadar hemoglobin rendah dan pada tahun 2023 angka tersebut meningkat menjadi 42,5%. Hal ini menunjukkan bahwa masalah hemoglobin rendah semakin menjadi perhatian di tingkat kabupaten, yang memerlukan tindakan preventif dan perbaikan dalam pola makan serta pemeriksaan kesehatan rutin untuk mengurangi prevalensi kondisi ini (Dinkes Kabupaten Pasaman, 2022–2023).

Berdasarkan data Puskesmas Ladang Panjang, yang terletak di Kabupaten Pasaman, permasalahan hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita menunjukkan angka yang cukup tinggi. Pada tahun 2023, sekitar 41,5% calon pengantin wanita yang melakukan pemeriksaan kesehatan mengalami kadar

hemoglobin yang rendah yaitu di bawah 12 g/dL. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan angka prevalensi di tingkat kabupaten secara keseluruhan. Selain itu, pada tahun 2024, angka permasalahan hemoglobin rendah di Puskesmas Ladang Panjang meningkat lebih lanjut menjadi 46,78%. Hal ini mengindikasikan bahwa masalah hemoglobin rendah di wilayah ini semakin mengkhawatirkan, dan memerlukan perhatian khusus serta upaya yang lebih intensif untuk mencegah dan menangani kondisi ini melalui peningkatan kesadaran kesehatan, pemeriksaan rutin, serta peningkatan akses terhadap gizi yang lebih baik (Dinkes Kabupaten Pasaman, 2022–2024).

Kondisi hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita dapat berdampak besar terhadap kebugaran fisik mereka. Ketika kadar hemoglobin berada di bawah 12 g/dl, tubuh tidak dapat membawa cukup oksigen ke organ-organ vital, yang dapat menyebabkan kelelahan yang berlebihan dan penurunan daya tahan tubuh. Dalam konteks persiapan pernikahan, di mana calon pengantin seringkali menghadapi banyak tekanan, rendahnya kadar hemoglobin dapat mengurangi kemampuan mereka untuk melakukan berbagai aktivitas fisik yang diperlukan, termasuk dalam mempersiapkan acara pernikahan (Fitriani, 2022).

Selain itu, masalah hemoglobin rendah juga dapat berisiko memperburuk keadaan jika calon pengantin wanita hamil. Selama kehamilan, kebutuhan darah ibu meningkat untuk mendukung pertumbuhan janin dan mempersiapkan tubuh untuk persalinan. Jika kadar hemoglobin tetap rendah saat hamil, hal ini dapat meningkatkan risiko komplikasi, seperti preeklampsia, kelelahan berat, serta masalah pada perkembangan janin, seperti kelahiran prematur atau bayi dengan berat badan lahir rendah. Oleh karena itu, penting bagi calon pengantin wanita untuk memperbaiki kadar hemoglobin mereka sebelum hamil, guna mengurangi risiko masalah kesehatan selama kehamilan (Laila, 2018).

Salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin yang rendah pada calon pengantin wanita adalah dengan mengonsumsi makanan yang kaya akan zat besi heme, seperti ikan sidat. Ikan sidat memiliki kandungan zat besi, vitamin B12, dan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan ikan lainnya, yang semuanya sangat penting dalam pembentukan hemoglobin. Zat besi heme dalam ikan sidat lebih mudah diserap oleh tubuh dibandingkan dengan zat besi non-heme yang ditemukan pada makanan tumbuhan. Mengonsumsi ikan sidat secara teratur dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin yang rendah, memperbaiki gejala kadar hemoglobin rendah, serta mempersiapkan tubuh calon pengantin untuk menjalani aktivitas fisik dan mental yang optimal menjelang pernikahan (Jannah, 2020),

Ikan sidat adalah jenis ikan yang memiliki kandungan gizi tinggi, terutama dalam hal protein dan mineral. Ikan ini kaya akan zat besi heme, yang lebih mudah diserap tubuh dibandingkan dengan zat besi non-heme yang ditemukan pada makanan nabati. Zat besi heme sangat penting dalam pembentukan hemoglobin, sehingga dapat meningkatkan kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Selain itu, ikan sidat juga mengandung vitamin B12 yang tinggi, yang berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mendukung kesehatan sistem saraf. Kandungan gizi ikan sidat ini menjadikannya pilihan yang sangat baik untuk mendukung kesehatan, terutama bagi mereka yang membutuhkan tambahan zat besi dan vitamin B12, seperti calon pengantin wanita dengan kadar hemoglobin rendah (Sujatmiko, 2020).

Dengan semakin populernya ikan sidat, kini ikan ini banyak diolah menjadi produk-produk praktis dan bergizi, salah satunya adalah nugget ikan sidat. Masyarakat banyak yang menyukai nugget ikan sidat karena rasanya yang lezat, teksturnya yang kenyal, serta kemudahan dalam penyajiannya. Kepraktisan ini menjadikan nugget ikan sidat pilihan populer di kalangan konsumen yang ingin menikmati makanan bergizi tanpa repot. Ikan sidat sendiri dikenal kaya akan kandungan zat besi heme, yang lebih mudah diserap tubuh dibandingkan dengan zat besi non-heme yang ada pada makanan nabati. Zat besi heme ini sangat penting dalam pembentukan hemoglobin, sehingga dapat meningkatkan kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh (Sujatmiko, 2020). Selain itu, nugget ikan sidat juga mengandung vitamin B12 yang tinggi dibandingkan dengan produk olahan ikan lainnya, seperti nugget ikan tuna, membuatnya lebih optimal dalam mendukung pembentukan darah (Jannah, 2020).

Nugget ikan sidat juga kaya akan protein, sekitar 20-25 gram per 100 gram, yang membantu regenerasi dan pembentukan sel darah merah baru, serta meningkatkan kualitas darah (Sujatmiko, 2020). Selain itu, ikan sidat mengandung omega-3 dalam jumlah signifikan, yaitu sekitar 1-2 gram per 100 gram, yang bermanfaat bagi kesehatan jantung dan meningkatkan aliran darah, sehingga mendukung stamina dan kebugaran fisik calon pengantin wanita (Jannah, 2020). Keunggulan lainnya adalah pengolahan yang praktis dan rasa yang lezat, menjadikan nugget ikan sidat pilihan yang mudah dikonsumsi sebagai camilan atau lauk pendamping nasi, yang sangat membantu bagi calon pengantin wanita yang sibuk dengan persiapan pernikahan. Dengan berbagai kandungan gizi tersebut, nugget ikan sidat memberikan solusi yang lebih bergizi dibandingkan produk olahan ikan lainnya dalam membantu meningkatkan kadar hemoglobin (Indra, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Sujatmiko (2020) menunjukkan bahwa konsumsi ikan sidat secara teratur dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada calon pengantin wanita. Dalam penelitian ini, kadar Hb sebelum mengonsumsi ikan sidat pada kelompok subjek yang mengalami kadar hemoglobin rendah tercatat sebesar 9,2 g/dL, sedangkan setelah 2 minggu konsumsi ikan sidat, kadar Hb mereka meningkat menjadi 10,4 g/dL. Perbedaan kadar Hb tersebut signifikan dengan nilai p-value sebesar 0,001, yang menunjukkan bahwa peningkatan kadar Hb tidak terjadi secara kebetulan dan dapat dikaitkan langsung dengan konsumsi ikan sidat. Hasil ini mendukung peran ikan sidat sebagai sumber zat besi yang efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Kusuma (2020) juga mengungkapkan hal serupa. Dalam studi tersebut, subjek yang mengonsumsi ikan sidat setiap hari selama 2 minggu mengalami peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan. Kadar Hb rata-rata sebelum mengonsumsi ikan sidat adalah 10,8 g/dL, dan setelah periode konsumsi, kadar Hb meningkat menjadi 12,0 g/dL. Analisis statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,003 yang menyatakan ada pengaruh ikan sidat terhadap kadar hb calon pengantin.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti terhadap 10 orang calon pengantin, ditemukan bahwa 7 di antaranya dengan kadar hemoglobin di bawah 12 g/dL, yang merupakan batas normal untuk wanita dewasa. Hasil wawancara dengan calon pengantin tersebut mengungkapkan bahwa sebagian besar dari mereka tidak mengetahui jenis makanan yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin. Kondisi ini sangat mengkhawatirkan, mengingat pentingnya kesehatan darah bagi calon pengantin untuk mendukung persiapan pernikahan yang sehat dan bugar. Kadar

hemoglobin rendah pada calon pengantin tidak hanya mempengaruhi kondisi fisik, tetapi juga dapat berdampak pada energi, mood, dan kesiapan mental menjelang hari pernikahan. Salah satu solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengonsumsi ikan sidat.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti telah melakukan penelitian berjudul Pengaruh Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Edukasi Kesehatan Tentang Imunisasi Dasar Lengkap Dengan Menggunakan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Primigravida. Jenis penelitian ini yaitu *pre eksperimen* dengan desain *pretest and posttest one group design*. Variabel independent dalam penelitian ini yaitu edukasi kesehatan dengan menggunakan media booklet sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu pengetahuan tentang imunisasi dasar lengkap. Penelitian ini telah dilaksanakan bulan Mei – Agustus 2025 di Wilayah Kerja Puskesmas Bonjol. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh ibu hamil primigravida di Wilayah Kerja Puskesmas Bonjol yang berjumlah 85 orang dengan jumlah sampel 18 orang. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Data pada penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas sebelumnya, kemudian dianalisa menggunakan analisis univariat, uji distribusi normal dan bivariat. Dalam penelitian ini data terdistribusi normal maka menggunakan *paired sampel t test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Univariat

#### a. Rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*)

**Tabel 5.1**  
Rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025

Kadar hb	N	Mean (g/dL)	SD	Min - Max	95% CI
Sebelum	7	11,05	0,287	10,8 – 11,5	10,79 -11,32

Berdasarkan tabel 5.1 hasil analisis didapatkan bahwa dari 7 orang responden didapatkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,05 g/dL dengan standar deviasi 0,287. Nilai minimum adalah 10,8 g/dL dan nilai maksimum adalah 11,5 g/dL. Dari hasil estimate interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) yaitu 10,79 g/dL sampai dengan 11,32 g/dL.

**b. Rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*)**

**Tabel 5.2**  
**Rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025**

Kadar hb	N	Mean (g/dL)	SD	Min - Max	95% CI
Sesudah	7	11,94	0,299	11,6 – 12,3	11,66 – 12,22

Berdasarkan tabel 5.2 hasil analisis didapatkan bahwa dari 7 orang responden didapatkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,94 g/dL dengan standar deviasi 0,299. Nilai minimum adalah 11,6 g/dL dan nilai maksimum adalah 12,3 g/dL. Dari hasil estimate interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) yaitu 11,66 g/dL sampai dengan 12,22 g/dL.

**A. Analisis Bivariat**

**a. Pengaruh Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan**

**Tabel 5.3**  
**Pengaruh Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025**

Kadar Hb	N	Mean	SD	Selisih	P value
Sebelum	7	11,05	0,287	0,89	0,000
Sesudah	7	11,94	0,299		

Berdasarkan tabel 5.3 hasil didapatkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,05 g/dL dengan standar deviasi 0,287. Sedangkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,94 g/dL dengan standar deviasi 0,299. Selisih peningkatan kadar hb antara sebelum dan sesudah intervensi yaitu 0,89 g/dL. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t test paired* didapatkan nilai p value 0,000 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan terdapat Pengaruh Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025.

**PEMBAHASAN**

## A. Pembahasan Univariat

### 1. Kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nuget Ikan Sidat (*Anuiliformes*)

Berdasarkan tabel 5.1 hasil analisis didapatkan bahwa dari 7 orang responden didapatkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nuget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,05 g/dL dengan standar deviasi 0,287. Nilai minimum adalah 10,8 g/dL dan nilai maksimum adalah 11,5 g/dL. Dari hasil estimate interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nuget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) yaitu 10,79 g/dL sampai dengan 11,32 g/dL.

Menurut teori masalah hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita merupakan hal yang perlu mendapatkan perhatian khusus, karena dapat memengaruhi energi, kebugaran fisik, serta kesehatan mental mereka selama menjalani berbagai persiapan pernikahan. Hemoglobin yang rendah umumnya menyebabkan gejala seperti kelelahan, pusing, lesu, dan penurunan stamina, yang dapat sangat mengganggu aktivitas sehari-hari, termasuk dalam menghadapi acara-acara penting menjelang pernikahan (Jannah, 2020).

Kondisi hemoglobin rendah pada calon pengantin wanita dapat berdampak besar terhadap kebugaran fisik mereka. Ketika kadar hemoglobin berada di bawah 12 g/dl, tubuh tidak dapat membawa cukup oksigen ke organ-organ vital, yang dapat menyebabkan kelelahan yang berlebihan dan penurunan daya tahan tubuh. Dalam konteks persiapan pernikahan, di mana calon pengantin seringkali menghadapi banyak tekanan, rendahnya kadar hemoglobin dapat mengurangi kemampuan mereka untuk melakukan berbagai aktivitas fisik yang diperlukan, termasuk dalam mempersiapkan acara pernikahan (Fitriani, 2022).

Selain itu, masalah hemoglobin rendah juga dapat berisiko memperburuk keadaan jika calon pengantin wanita hamil. Selama kehamilan, kebutuhan darah ibu meningkat untuk mendukung pertumbuhan janin dan mempersiapkan tubuh untuk persalinan. Jika kadar hemoglobin tetap rendah saat hamil, hal ini dapat meningkatkan risiko komplikasi, seperti preeklampsia, kelelahan berat, serta masalah pada perkembangan janin, seperti kelahiran prematur atau bayi dengan berat badan lahir rendah. Oleh karena itu, penting bagi calon pengantin wanita untuk memperbaiki kadar hemoglobin mereka sebelum hamil, guna mengurangi risiko masalah kesehatan selama kehamilan (Laila, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sintya A (2022) bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian ikan sidat terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita dengan kadar hemoglobin rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian ikan sidat rata-rata kadar hemoglobin pada responden dengan kadar hemoglobin rendah adalah 11,14 g/dL dengan standar deviasi 0,456. Nilai minimum kadar hemoglobin adalah 10,9 g/dL, dan nilai maksimum adalah 11,5 g/dL.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2020) juga mengevaluasi kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita sebelum dan sesudah pemberian ikan sidat. Dalam penelitian tersebut menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin sebelum sebesar 11,21 g/dL dengan standar deviasi 0,413.

Peneliti berasumsi bahwa dalam penelitian ini peneliti menemukan bahwa dari 7 orang calon pengantin wanita dengan kadar hemoglobin rendah yaitu < 12 g/dL didapatkan rata-rata kadar hemoglobin sebelum intervensi pemberian nugget ikan sidat adalah 11,05 g/dL. Kondisi kadar hemoglobin rendah yang dialami oleh para calon pengantin ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor pemicu. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah kurangnya asupan zat besi dalam pola makan sehari-hari, kebiasaan konsumsi makanan rendah nutrisi (seperti makanan cepat saji dan kurang sayur atau protein hewani), adanya kebiasaan diet ketat untuk menjaga penampilan sebelum pernikahan, serta kurangnya kesadaran akan pentingnya suplemen zat besi selama masa persiapan pernikahan. Selain itu, faktor sosial ekonomi, tingkat pendidikan, dan akses terhadap layanan kesehatan preventif juga berpotensi memperburuk status kesehatan. Faktor hormonal, seperti menstruasi yang berat, juga sering menjadi penyebab utama rendahnya kadar hemoglobin pada wanita usia subur. Dengan mempertimbangkan berbagai faktor ini intervensi berbasis pangan lokal, seperti nugget ikan sidat yang kaya zat besi, menjadi sangat penting untuk meningkatkan status hemoglobin mereka secara efektif.

## **2. Kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*)**

Berdasarkan tabel 5.2 hasil analisis didapatkan bahwa dari 7 orang responden didapatkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,94 g/dL dengan standar deviasi 0,299. Nilai minimum adalah 11,6 g/dL dan nilai maksimum adalah 12,3 g/dL. Dari hasil estimate interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) yaitu 11,66 g/dL sampai dengan 12,22 g/dL.

Menurut teori salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin yang rendah pada calon pengantin wanita adalah dengan mengonsumsi makanan yang kaya akan zat besi heme, seperti ikan sidat. Ikan sidat memiliki kandungan zat besi, vitamin B12, dan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan ikan lainnya, yang semuanya sangat penting dalam pembentukan hemoglobin. Zat besi heme dalam ikan sidat lebih mudah diserap oleh tubuh dibandingkan dengan zat besi non-heme yang ditemukan pada makanan tumbuhan. Mengonsumsi ikan sidat secara teratur dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin yang rendah, memperbaiki gejala kadar hemoglobin rendah, serta mempersiapkan tubuh calon pengantin untuk menjalani aktivitas fisik dan mental yang optimal menjelang pernikahan (Jannah, 2020),

Ikan sidat adalah jenis ikan yang memiliki kandungan gizi tinggi, terutama dalam hal protein dan mineral. Ikan ini kaya akan zat besi heme, yang lebih mudah diserap tubuh dibandingkan dengan zat besi non-heme yang ditemukan pada makanan nabati. Zat besi heme sangat penting dalam pembentukan hemoglobin, sehingga dapat meningkatkan kapasitas darah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Selain itu, ikan sidat juga mengandung vitamin B12 yang tinggi, yang berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mendukung kesehatan sistem saraf. Kandungan gizi ikan sidat ini menjadikannya pilihan yang sangat baik untuk mendukung kesehatan, terutama bagi mereka yang membutuhkan

tambahan zat besi dan vitamin B12, seperti calon pengantin wanita dengan kadar hemoglobin rendah (Sujatmiko, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sintya A (2022) bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian ikan sidat terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita dengan kadar hemoglobin rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian ikan sidat rata-rata kadar hemoglobin pada responden dengan kadar hemoglobin rendah adalah 11,14 g/dL dengan standar deviasi 0,456. Nilai minimum kadar hemoglobin adalah 10,9 g/dL dan nilai maksimum adalah 11,5 g/dL. Sedangkan rata – rata kadar hb sesudah yaitu 11,91 g/dL dengan standar deviasi 0,235.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2020) juga mengevaluasi kadar hemoglobin pada calon pengantin wanita sebelum dan sesudah pemberian ikan sidat. Dalam penelitian tersebut menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin sebelum sebesar 11,21 g/dL dengan standar deviasi 0,413. Sedangkan rata – rata kadar hb sesudah yaitu 11,93 g/dL dengan standar deviasi 0,276.

Peneliti berasumsi bahwa setelah dua minggu mengonsumsi nugget ikan sidat, rata-rata kadar hemoglobin (Hb) pada calon pengantin wanita meningkat menjadi 11,94 g/dL. Ini menunjukkan adanya peningkatan kadar Hb sebesar 0,89 g/dL dibandingkan sebelum intervensi. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa sebanyak 2 orang mengalami peningkatan sebesar 0,8 g/dL, 2 orang mengalami peningkatan sebesar 0,7 g/dL, 1 orang mengalami peningkatan sebesar 1,1 g/dL, 1 orang mengalami peningkatan sebesar 1,2 g/dL, dan 1 orang mengalami peningkatan sebesar 0,9 g/dL. Variasi ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti perbedaan kondisi fisiologis masing-masing individu, perbedaan dalam pola makan harian, serta kemungkinan adanya faktor penyerta lain seperti tingkat stres, aktivitas fisik, atau siklus menstruasi selama masa intervensi.

Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa konsumsi nugget ikan sidat yang diberikan selama 2 minggu berpotensi meningkatkan kadar hemoglobin calon pengantin wanita yang mengalami kadar hemoglobin rendah. Ikan sidat, sebagai bahan dasar nugget, memiliki kandungan gizi yang sangat baik untuk meningkatkan kadar hemoglobin, di antaranya adalah protein tinggi, omega-3, zat besi, dan berbagai vitamin dan mineral penting seperti vitamin A, D, dan B12. Kandungan zat besi dalam ikan sidat sangat berperan dalam proses pembentukan sel darah merah, yang membantu meningkatkan kadar hemoglobin dalam tubuh.

## **B. Pembahasan Bivariat**

### **1. Pengaruh Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan**

Berdasarkan tabel 5.4 hasil didapatkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,05 g/dL dengan standar deviasi 0,287. Sedangkan rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,94 g/dL dengan standar deviasi 0,299. Selisih peningkatan kadar hb antara sebelum dan sesudah intervensi yaitu 0,89 g/dL. Hasil uji statistik dengan

menggunakan uji *t test paired* didapatkan nilai p value 0,000 ( $p < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan terdapat Pengaruh Nugget Ikan Sidat (*Anuilliformes*) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025.

Menurut teori nugget ikan sidat (ordo *Anguilliformes*) memiliki potensi besar dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada calon pengantin perempuan yang mengalami kadar hemoglobin rendah. Ikan sidat dikenal kaya akan zat gizi penting, terutama zat besi heme yang lebih mudah diserap tubuh dibandingkan zat besi non-heme dari sumber nabati (Wulandari et al., 2020). Selain zat besi, ikan sidat juga mengandung protein berkualitas tinggi, vitamin A, dan vitamin B12, yang semuanya berperan penting dalam proses pembentukan hemoglobin dan produksi sel darah merah (Handayani, 2020). Dengan demikian, pengembangan produk olahan seperti nugget ikan sidat dapat menjadi alternatif intervensi gizi praktis dan efektif terutama untuk kelompok rentan seperti calon pengantin perempuan yang memiliki kebutuhan fisiologis khusus menjelang masa pernikahan.

Nugget ikan sidat juga kaya akan protein, sekitar 20-25 gram per 100 gram, yang membantu regenerasi dan pembentukan sel darah merah baru, serta meningkatkan kualitas darah (Sujatmiko, 2020). Selain itu, ikan sidat mengandung omega-3 dalam jumlah signifikan, yaitu sekitar 1-2 gram per 100 gram, yang bermanfaat bagi kesehatan jantung dan meningkatkan aliran darah, sehingga mendukung stamina dan kebugaran fisik calon pengantin wanita (Jannah, 2020). Keunggulan lainnya adalah pengolahan yang praktis dan rasa yang lezat, menjadikan nugget ikan sidat pilihan yang mudah dikonsumsi sebagai camilan atau lauk pendamping nasi, yang sangat membantu bagi calon pengantin wanita yang sibuk dengan persiapan pernikahan. Dengan berbagai kandungan gizi tersebut, nugget ikan sidat memberikan solusi yang lebih bergizi dibandingkan produk olahan ikan lainnya dalam membantu meningkatkan kadar hemoglobin (Indra, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Sujatmiko (2020) menunjukkan bahwa konsumsi ikan sidat secara teratur dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada calon pengantin wanita. Dalam penelitian ini, kadar Hb sebelum mengonsumsi ikan sidat pada kelompok subjek yang mengalami kadar hemoglobin rendah tercatat sebesar 9,2 g/dL, sedangkan setelah 2 minggu konsumsi ikan sidat, kadar Hb mereka meningkat menjadi 10,4 g/dL. Perbedaan kadar Hb tersebut signifikan dengan nilai p-value sebesar 0,001, yang menunjukkan bahwa peningkatan kadar Hb tidak terjadi secara kebetulan dan dapat dikaitkan langsung dengan konsumsi ikan sidat. Hasil ini mendukung peran ikan sidat sebagai sumber zat besi yang efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Kusuma (2020) juga mengungkapkan hal serupa. Dalam studi tersebut, subjek yang mengonsumsi ikan sidat setiap hari selama 2 minggu mengalami peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan. Kadar Hb rata-rata sebelum mengonsumsi ikan sidat adalah 10,8 g/dL, dan setelah periode konsumsi, kadar Hb meningkat menjadi 12,0 g/dL. Analisis statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,003 yang menyatakan ada pengaruh ikan sidat terhadap kadar hb calon pengantin.

Peneliti berasumsi bahwa pemberian nugget ikan sidat berpengaruh positif terhadap peningkatan kadar hemoglobin (Hb) pada calon pengantin perempuan yang mengalami kadar hemoglobin rendah ringan. Hal ini terlihat dari adanya selisih peningkatan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 0,89 g/dL setelah dua

minggu intervensi. Peningkatan kadar hemoglobin ini mengindikasikan bahwa konsumsi nugget ikan sidat memiliki dampak yang signifikan dalam memperbaiki status kadar hemoglobin rendah pada individu yang sebelumnya mengalami kadar hemoglobin yang rendah.

Peneliti juga berasumsi bahwa kandungan zat besi heme dalam ikan sidat, yang memiliki bioavailabilitas tinggi, memainkan peran utama dalam mempercepat proses pembentukan hemoglobin baru. Zat besi heme lebih mudah diserap oleh tubuh dibandingkan dengan zat besi non-heme yang berasal dari sumber tanaman, sehingga lebih efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Selain itu, kandungan protein dalam ikan sidat membantu proses sintesis sel darah merah, sementara vitamin A dan vitamin B12 mendukung kesehatan sel darah dan membantu produksi sel darah merah yang optimal. Vitamin A berperan dalam pembentukan sel darah merah, sementara vitamin B12 penting dalam proses pematangan sel darah merah dan pembentukan DNA yang sehat.

Meskipun peningkatan kadar hemoglobin secara umum menunjukkan hasil yang positif, peneliti mengakui adanya variasi peningkatan antarindividu yang disebabkan oleh faktor-faktor lain, seperti perbedaan asupan makanan tambahan, kondisi kesehatan masing-masing responden, serta faktor genetik yang mempengaruhi kemampuan tubuh dalam memanfaatkan nutrisi. Namun, secara keseluruhan, peneliti mengasumsikan bahwa konsumsi rutin nugget ikan sidat mampu memperbaiki status kadar hemoglobin rendah dalam waktu relatif singkat, yang dapat memberikan manfaat langsung bagi calon pengantin yang membutuhkan kadar hemoglobin yang cukup sebelum menikah. Hal ini menunjukkan potensi nugget ikan sidat sebagai salah satu alternatif dalam intervensi gizi untuk mengatasi kadar hemoglobin rendah khususnya pada calon pengantin perempuan.

## KESIMPULAN

1. Rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sebelum diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,05 g/dL dengan standar deviasi 0,287 di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025
2. Rerata kadar hemoglobin calon pengantin perempuan sesudah diberikan Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) adalah 11,94 g/dL dengan standar deviasi 0,299 di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025.
3. Terdapat Pengaruh Nugget Ikan Sidat (*Anuiliformes*) Terhadap Kadar Hemoglobin Calon Pengantin Perempuan di Wilayah Kerja Puskesmas Ladang Panjang Kabupaten Pasaman Tahun 2025 dengan nilai p value 0,000 ( $p < 0,05$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahira.2019. *Perkembangan Dan Kebudayaan Sosial*.Jakarta : EGC
- Almatsier, Susirah, S,& Soekatri, S. (2019). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Abdul Basith, dkk. 2018. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kadar hemoglobin rendah Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 4 Banjarbar*. Naskah Publikasi.
- Arisman. 2018. *Gizi Dalam Kehidupan*. Jakarta. EGC
- Brata, Atep Arya. 2019. *Dasar-Dasar Pelayanan Prima*. Jakarta : Gramedia
- Chandra. Budiman. 2018. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : EGC
- Citrakesumasari.(2019). *Kadar hemoglobin rendah Gizi Masalah dan Pencegahannya*. Kaliaka: Yogyakarta.
- Cunningham, F.G. 2018.*Obstetri Williams*.Jakarta : EGC
- Cunningham, F.G., K.J. Leveno, S.L. Bloom, J.S. Dashe, B.L. Hoffman, B.M. Casey, dan C.Y. Spong. 2018. *Williams Obstetrics*. 25th ed. McGraw- Hill Education. United States
- Dinkes Kabupaten Pasaman. (2022-2023). *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman tentang Prevalensi Kadar hemoglobin rendah pada Calon Pengantin Wanita*. Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman
- Dinkes Sumbar. (2022). *Survei Pemantauan Status Gizi (PSG) Provinsi Sumatera Barat 2023*. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat.
- Fitriani, R.. (2022). *Dampak Kadar hemoglobin rendah pada Kehamilan: Risiko Terhadap Kesehatan Ibu dan Janin*. Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak, 8(1), 54-63.
- Handayani, I. (2020). *Evaluasi Kadar Hemoglobin pada Calon Pengantin Wanita Sebelum dan Sesudah Pemberian Ikan Sidat*. Jurnal Kesehatan : ISSN : 7128
- Herman. 2019. *Manajemen resiko*. Bumi Aksara : Jakarta
- Hidayat, A.Azis Alimul. 2018. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*.Jakarta : Salemba Medika
- Hoffbrand, A.V dan Moss P.A.H., 2018, *Kapita Selekta Hematologi Edisi 6*.Jakarta :Penerbit Buku Kedokteran EGC

- Hoffbrand, A.V And P.A.H. Moss. 2018. *Hoffbrand's Essential Haematology*. 7th ed. John Wiley & Sons Ltd. United Kingdom.
- Indra, R. (2020). *Manfaat Ikan Sidat dalam Pengobatan Kadar hemoglobin rendah dan Gizi*. Bandung: PT Penerbit Gizi.
- Istiany, Ari. 2020. *Gizi Terapan*. Bandung :PT Remaja Rosdakarya
- Indra, R.. (2020). *Manfaat Ikan Sidat dalam Pengobatan Kadar hemoglobin rendah dan Gizi*. Bandung: PT Penerbit Gizi Sehat.
- Jannah, A.. (2020). *Peran Gizi dalam Persiapan Perkawinan: Dampak Kadar hemoglobin rendah pada Calon Pengantin Wanita*. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 15(3), 210-219.
- Jus'at, I. 2019. *Analisis Regresi Pengolahan Data Gizi dan Kesehatan*. Jakarta: Universitas EsaUnggul
- Jasmi. 2019. Hubungan antar Sosial Budaya dengan Kejadian Kadar hemoglobin rendah pada Ibu Hamil di Puskesmas Melur Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. *Jurnal Ibu dan Anak* 1(2):43-50.
- Kusuma, R. (2020). *Pengaruh Ikan Sidat Terhadap Kesehatan Jantung dan Darah*. Yogyakarta: Penerbit Gizi Sehat.
- Kavak, E.C., dan S.B. Kavak. 2019. *The Association Between Kadar hemoglobin rendah Prevalence, Maternal Age and Parity in Term Pregnancies in Our City*. *PerinatalJournal* 25(1):6-10.
- Kemenkes RI. (2022). *Laporan Status Gizi Indonesia 2022*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemenkes RI. (2023). *Prevalensi Kadar hemoglobin rendah pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur di Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusuma, R.. (2020). *Pengaruh Ikan Sidat Terhadap Kesehatan Jantung dan Darah*. Yogyakarta: Penerbit Gizi Sehat.
- Laila, S.. (2018). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kadar hemoglobin rendah pada Calon Pengantin Wanita di Indonesia*. *Jurnal Penelitian Gizi*, 17(2), 127-133.
- Martoyo, Susilo. 2019. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi 5, Cetakan Pertama*, BPFE Yogyakarta
- Mubarak. 2019. *Promosi Kesehatan*. Graha Ilmu : Yogyakarta

- Muchlisa dan Citra kesumasari. 2019. *Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*. Makassar: Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan
- Munib, Achmad. 2019. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang : UPT MKK. UNNES
- Notoatmodjo. S. 2018. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prawirohardjo. S. 2018. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Bina Pustaka : Jakarta
- Prahesti, R. 2019. *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kadar hemoglobin rendah di Puskesmas Prambanan Sleman Yogyakarta*. Universitas Sebelas Maret. Tesis.
- Rani Anggraini , dkk. 2019. *Analisis Pola Makan Dan Kadar hemoglobin rendah Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu*. Naskah Publikasi
- Sediaotema, A.D. 2019. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia : Jakarta
- Sintya, A. (2022). *Efektivitas Pemberian Ikan Sidat terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Calon Pengantin Wanita dengan Kadar hemoglobin rendah*. Jurnal Kebidanan : ISSN : 7612 - 8892
- Sindy Husje Cinthya Mangantibe. 2019. *Hubungan Antara Status Sosial Ekon Omi Dengan Kadar hemoglobin rendah Pada Siswi Smp Katolik Santa Theresia Malala yang kota manado*. ISSN : 7612 – 8872
- Sujatmiko, A. (2020). *Kandungan Gizi dan Manfaat Ikan Sidat*. Jakarta: Universitas Gizi Indonesia.
- Soebroto, Ikhsan. 2019. *Cara Mudah Mengatasi Problem Kadar hemoglobin rendah*. Yogyakarta. Bangkit.