



Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Dan Penyuluhan Tentang Anemia Pada Nelayan Dan Pekerja Wisata Air Di Kawasan Wisata Desa Ped Nusa Penida

Hemoglobin Level Examination and Counseling on Anemia in Fishermen and Water Tourism Workers in the Ped Village Tourism Area, Nusa Penida

I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri^{1*}, Cok. Dewi Widhya Hana Sundari¹, I Gusti Agung Dewi Sarihati¹

¹Poltekkes Kemenkes Denpasar

*Korespondensi

I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri

Email: dhyana2@gmail.com

Riwayat Artikel:

Disubmit tanggal 15 Januari 2023

Direvisi tanggal 17 Desember 2022

Diterima tanggal 23 Mei 2022

© The Author(s). 2021 **Open Access**



Artikel ini telah
didistribusikan

berdasarkan atas ketentuan Lisensi
Internasional Creative Commons
Attribution 4.0

Abstract

Anemia, a nutritional issue caused by iron deficiency, hinders the blood's ability to effectively carry oxygen from the lungs to the entire body. Inadequate oxygen levels can lead to difficulties in concentration, decreased learning performance, low physical endurance resulting in fatigue, reduced physical activity, and heightened susceptibility to illness due to weakened immunity. As part of the community partnership program in Ped Village, Nusa Penida, efforts were made to raise awareness about anemia among fishermen and water tourism workers through counseling sessions. Health checks were conducted, including measurements of blood pressure, hemoglobin levels, and BMI. The program involved 48 respondents, predominantly male (72.9%), with 43.8% having received no formal education. The results showed a notable increase in knowledge about anemia, rising from 14.6% to 41.7% in the positive category. Additionally, 33.3% of respondents exhibited low hemoglobin levels, while 52.1% were classified as obese based on their BMI, with 31.3% falling under the category of mild obesity and 20.8% being severely obese. Furthermore, 54.2% of respondents had normal blood pressure levels.

Keywords : Anemia, Hemoglobin, BMI, Blood pressure.

Abstrak

Anemia merupakan masalah gizi yang disebabkan karena defisiensi besi. Anemia menyebabkan darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Bila oksigen yang diperlukan tidak cukup, maka akan menyebabkan sulitnya berkonsentrasi, sehingga prestasi belajar menurun, daya tahan fisik rendah sehingga mudah lelah, aktivitas fisik menurun, mudah sakit karena daya tahan tubuh rendah. Kegiatan pengabdian masyarakat program kemitraan masyarakat yang dilakukan di Desa Ped Nusa Penida adalah memberikan penyuluhan tentang anemia untuk meningkatkan pengetahuan nelayan dan pekerja wisata air tentang anemia. Melakukan pemeriksaan kesehatan yaitu mengukur tekanan darah, kadar hemoglobin serta IMT. Hasil dari pengabdian masyarakat, terdapat 48 responden dengan usia reponden yang bekerja sebagai nelayan dan pekerja wisata air berkisar dari 18 -80 tahun. Jenis kelamin sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 72,9%. Pendidikan sebagian besar tidak sekolah yaitu 43,8%. Terjadi peningkatan pengetahuan katagori baik tentang anemia dari 14,6% menjadi 41,7%. Sebanyak 33,3% responden memiliki kadar hemoblogin rendah. Sebanyak 52,1% responden dengan IMT Gemuk yang terdiri dari 31,3% tergolong Gemuk ringan, 20,8% gemuk berat. Sebanyak 54,2% responden memiliki tekanan darah normal.

Kata kunci: Anemia, Hemoglobin, IMT, Tekanan darah

Latar Belakang

Seluruh dunia mengalami dampak buruk yang diakibatkan oleh pandemi covid-19 tersebut, hal yang sama juga terjadi di Bali. Sektor pariwisata di Bali merupakan sektor yang paling terganggu oleh pandemi virus corona (covid 19). Nusa Penida merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Klungkung yang juga terdampak oleh pandemi covid-19. Nusa Penida yang sejak 10 tahun terakhir mulai dikembangkan sebagai salah satu destinasi wisata di Kabupaten Klungkung. Wisata yang dikembangkan di Nusa Penida adalah wisata religi karena di Nusa Penida banyak terdapat pura dan wisata air karena Nusa Penida adalah sebuah pulau yang dikelilingi oleh banyak pantai yang indah. Sebagai daerah kepulauan, banyak penduduk di Nusa Penida yang berprofesi sebagai nelayan dan bekerja pada sektor wisata air dan sebagai boat crew maupun porter (1,2). Pandemi covid-19 juga menyebabkan beberapa objek wisata air di Nusa Penida ditutup. Penduduk di Nusa Penida juga mengalami penurunan perekonomian.

Melemahnya perekonomian menyebabkan menurunnya daya beli masyarakat bahkan daya beli terhadap makanan juga ikut menurun. Menurunnya kualitas makanan yang dikonsumsi dapat berdampak pada kesehatan masyarakat di Nusa Penida. Salah satu masalah kesehatan yang dapat ditimbulkan adalah anemia. Anemia merupakan masalah gizi yang disebabkan karena defisiensi besi. Anemia menyebabkan darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Bila oksigen yang diperlukan tidak cukup, maka akan menyebabkan sulitnya berkonsentrasi, sehingga prestasi belajar menurun, daya tahan fisik rendah sehingga mudah lelah, aktivitas fisik menurun, mudah sakit karena daya tahan tubuh rendah (3).

Komplikasi anemia yaitu penderita akan merasa sangat kelelahan dan mengganggu aktifitas sehari-hari, aritmia atau gangguan irama jantung, gagal jantung, memperburuk kondisi pasien kanker, HIV/Aids atau penyakit infeksi lainnya, meningkatkan risiko demensia serta kematian (4). Angka kejadian anemia menurut National Hospital Ambulatory Medical Care Survey tahun 2013 pada laki-laki usia 15-64 tahun yaitu 3,4% (5). Angka kejadian anemia pada usia produktif (15-54 tahun) menurut National Vital Statistics Report United States tahun 2014 yaitu 1,7% (6). Prevalensi anemia menurut The Global Prevalence Of Anemia in 2011 pada laki-laki usia 15-59 tahun di negara maju yaitu 5% dan di negara berkembang yaitu 33%. Prevalensi anemia tertinggi terdapat di Asia yaitu 94,7%, Afrika 92,0%, Amerika 64,4% dan Eropa 10,9% (7). Menurut data WHO Methods and Data Sources for Global Burden Disease Estimates 2000-2015, prevalensi anemia yaitu sebanyak 37,8% (7).

Anemia menyebabkan menurunnya produktifitas kerja. Penelitian menemukan bahwa 48,07% nelayan di Kecamatan Nambo Kota Kendari mengalami anemia (8). Hal ini disebabkan karena aktifitas fisik nelayan yang berat dan kurangnya jam tidur karena nelayan melaut pada malam hari. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa kadar hemoglobin berhubungan dengan produktivitas pekerja. Kurangnya konsumsi zat besi berhubungan dengan kadar hemoglobin (9).

Status anemia dapat diketahui dengan mengukur kadar hemoglobin dalam darah. Kadar Hb secara normal, pada laki-laki usia diatas 15 yaitu >13,0 g/dL (10). Kadar hemoglobin dalam darah seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor usia, jenis kelamin, aktifitas fisik, ketinggian tempat tinggal, kebiasaan merokok, olahraga, nutrisi, dan penyakit yang menyertai seperti leukimia, thalasemia, dan tuberkulosis (11).

Metode

Metode pengabdian yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini yaitu penyuluhan, pendampingan dan pemeriksaan. Melakukan pre test pengetahuan tentang penyakit anemia dan cara pencegahannya. Melakukan pemeriksaan kadar Hb, melakukan pengukuran TB, BB dan tekanan darah. Memberikan penyuluhan tentang anemia dan cara pencegahannya. Memberikan pendampingan cara memilih bahan makanan tinggi zat besi dan pola hidup sehat. Melakukan post test pengetahuan tentang penyakit anemia dan cara pencegahannya

Khalayak sasaran kegiatan atau peserta kegiatan adalah nelayan, pekerja wisata air, crew boat dan porter di Desa Ped Nusa Penida yang berjumlah 48 orang. Pelaksanaan kegiatan pengabdian didampingi oleh petugas Puskesmas Nusa Penida 1 dan aparat Desa Ped.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Gambaran Umum Lokasi Pengabdian Masyarakat

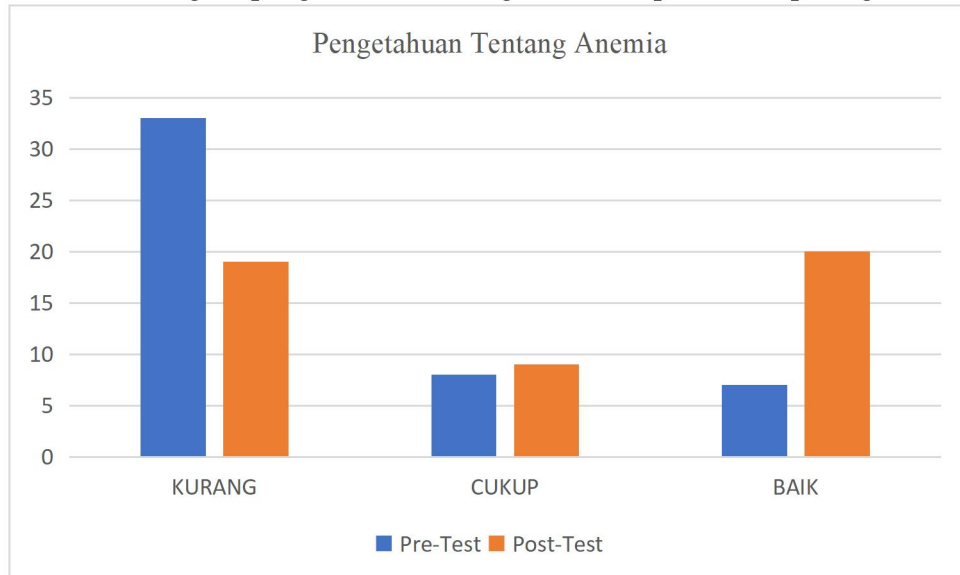
Nusa Penida merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Klungkung. Pulau yang luasnya 192,72 km² ini secara administrative terletak di Kecamatan Nusa Penida, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali. Nusa Penida terdiri dari 14 desa. Sejak 10 tahun terakhir Nusa Penida mulai dikembangkan sebagai salah satu destinasi wisata di Kabupaten Klungkung. Wisata yang dikembangkan di Nusa Penida adalah wisata religi karena di Nusa Penida banyak terdapat pura dan wisata air karena Nusa Penida adalah sebuah pulau yang dikelilingi oleh banyak pantai yang indah. Sebagai daerah kepulauan, banyak penduduk di Nusa Penida yang berprofesi sebagai nelayan dan bekerja pada sektor wisata air sebagai boat crew, porter, pemandu wisata dan pedagang. Desa Ped adalah salah satu desa di Nusa Penida, tempat dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin, pemeriksaan tekanan darah, pengukuran tinggi badan, pengukuran berat badan, memberikan penyuluhan tentang anemia menggunakan media booklet, serta pemberian bahan kontak berupa tablet tambah darah.

Karakteristik masyarakat

Masyarakat yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat adalah nelayan dan pekerja wisata air di desa Ped yang berjumlah 48 orang yang terdiri dari 35 orang (72,9%) laki-laki dan 13 orang (27,1%) perempuan. Rentang usia responden bervariasi dari usia 18 tahun sampai dengan 80 tahun. Sebagian besar responden berada pada usia 46 – 55 tahun (35,4%). Tingkat Pendidikan responden sebagian besar responden yaitu 21 orang (43,8%) tidak sekolah, hanya 3 orang (6,3%) responden yang tingkat pendidikannya sarjana. Sebagian besar pekerjaan responden adalah sebagai pemandu wisata air yaitu 23 orang (47,9%). Responden yang bekerja sebagai nelayan ada 11 orang (22,9%). Sebagian besar responden yang bekerja sebagai nelayan berusia antara sudah berusia lanjut yaitu 50 – 80 tahun. Generasi muda lebih banyak mengambil pekerjaan sebagai pemandu wisata atau porter pada boat penyebrangan.

Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia

Tingkat pengetahuan responden tentang anemia sebelum diberikan penyuluhan, sebagian besar yaitu 33 orang (68,8%) kurang, hanya 7 orang (14,6%) yang memiliki pengetahuan baik tentang anemia. Setelah dilakukan penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan pada responden. Tingkat pengetahuan baik meningkat dari 14,6% menjadi 41,7%. Jumlah responden dengan tingkat pengetahuan kurang, setelah diberikan penyuluhan masih terdapat 39,6%. Tetapi angka tersebut sudah menurun dari sebelumnya 68,8%. Perubahan tingkat pengetahuan tentang anemia dapat dilihat pada grafik 1.



Garfik 1. Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia

Kegiatan penyuluhan tentang anemia dan pendampingan pemilihan makanan sumber zat besi untuk mencegah anemia, berhasil meningkatkan pengetahuan tentang anemia pada nelayan dan pekerja wisata air.

Indeks Massa Tubuh

Berdasarkan hasil pengukuran tinggi badan dan berat badan, dapat dihitung Indeks Massa Tubuh dari responden. Berdasarkan klasifikasi Nasional, hasil perhitungan IMT responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan IMT

No	IMT	Jumlah	%
1	Kurus Berat	0	0,0%
2	Kurus Ringan	0	0,0%
3	Normal	23	47,9%
4	Gemuk Ringan	15	31,3%
5	Gemuk Berat	10	20,8%
TOTAL		48	100,0%

Berdasarkan klasifikasi IMT, sebagian besar responden memiliki IMT gemuk yaitu 25 orang (52,1%), yang terdiri dari 31,3% tergolong gemuk ringan dan 20,8% tergolong gemuk berat. Kelebihan berat badan berisiko terkena penyakit degenerative seperti Diabetes Mellitus tipe 2, tekanan darah tinggi dan gangguan kardiovaskuler. Responden

yang memiliki IMT diatas normal dirujuk ke petugas puskesmas untuk mendapatkan pendampingan pola hidup sehat untuk mencapai IMT normal.

Tekanan Darah

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat juga dilakukan pengukuran tekanan darah pada responden. Hasil pengukuran tekanan darah responden dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2. Distribusi Tekanan Darah Responden

No	Tekanan Darah	Jumlah	%
1	Normal	26	54,2%
2	Hipertensi derajat I	15	31,3%
3	Hipertensi derajat II	7	14,6%
	TOTAL	48	100,0%

Hampir sebagian responden menderita hipertensi yaitu 46,9% yang terdiri hipertensi derajat I sebanyak 31,3% dan hipertensi derajat II sebanyak 14,6%. Sebagian besar responden tidak pernah melakukan pemeriksaan tekanan darah sehingga tidak mengetahui kondisi tekanan darahnya. Responden yang memiliki tekanan darah tinggi dirujuk kepada petugas puskesmas untuk mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut dan mendapatkan pengobatan.

Kadar Hemoglobin

Pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan dengan mempergunakan alat POCT. Hasil pemeriksaan kadar Hb responden dapat dilihat pada table 3.

Tabel 3. Distribusi Kadar Hemoglobin Responden

No	Kadar Hb (mg/dl)	Laki-Laki		Perempuan		TOTAL	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Rendah	12	25,0%	4	8,3%	16	33,3%
2	Normal	23	47,9%	9	18,8%	32	66,7%
	TOTAL	35		13		48	100%

Hasil pemeriksaan Hb pada nelayan dan pekerja wisata air di Desa Ped Nusa Penida menunjukkan terdapat 33,3% responden dengan kadar Hb rendah. Hal ini sejalan dengan data WHO Methods and Data Sources for Global Burden Disease Estimates 2000-2015, prevalensi anemia yaitu sebanyak 37,8%. Hasil penelitian menemukan bahwa 48,07% nelayan di Kecamatan Nambo Kota Kendari mengalami anemia. Dalam pengabdian masyarakat ini sebagian besar kadar Hb rendah dialami oleh responden laki-laki, karena 72,9% responden yang bekerja sebagai nelayan dan pemandu wisata air adalah laki-laki. Responden yang mengalami anemia diberikan bahan kontak berupa Tablet tambah darah.

Luaran Yang Dicapai

Luaran yang dihasilkan dalam pengabdian masyarakat ini adalah

Peningkatan pengetahuan responden tentang anemia. Sebelum penyuluhan tentang anemia, responden dengan pengetahuan tentang anemia yang baik hanya 14,6%.

Sedangkan setelah diberikan penyuluhan tentang anemia, pengetahuan responden dengan kategori baik meningkat menjadi 41,7%.

Booklet Kerja Lebih Produktif Tanpa Anemia Pada Nelayan dan Pekerja Wisata Air
Hasil pemeriksaan kesehatan responden yaitu kadar hemoglobin, tekanan darah dan IMT responden.

Kerjasama dengan pihak Desa Ped dan Puskesmas Nusa Penida I dalam melakukan pendampingan dan pemeriksaan laboratorium untuk skrining kesehatan masyarakat.

B. Pembahasan

Sebagian besar responden adalah laki-laki yaitu 72,9%, karena pekerjaan nelayan dan pemandu wisata air memang didominasi oleh laki-laki. Usia para nelayan 35,4% pada usia 46-55 tahun, hal ini disebabkan karena profesi nelayan sudah kurang diminati oleh generasi muda di Desa Ped. Tingkat Pendidikan penduduk di Desa Ped masih rendah, sebagian besar responden yaitu 43,8% tidak bersekolah. Pekerjaan yang lebih diminati di desa Ped belakangan ini adalah sebagai pemandu wisata, hal ini terlihat bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai pemandu wisata yaitu 47,9%.

Setelah kegiatan pengabdian masyarakat, terdapat peningkatan pengetahuan nelayan dan pekerja wisata air tentang anemia. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan tentang anemia pada nelayan dan pekerja wisata air.

Status kesehatan nelayan dan pekerja wisata air di Desa Ped masih kurang baik, hal ini ditunjukkan dari data hasil pemeriksaan yaitu: Indeks massa tubuh responden 52,1% tergolong gemuk, 46,9% mengalami hipertensi dan terdapat 33,3% responden dengan kadar hemoglobin rendah. Responden yang mengalami masalah kesehatan dari hasil pemeriksaan saat dilakukan pengabdian masyarakat dirujuk ke Puskesmas untuk mendapat penanganan lebih lanjut. Masyarakat Desa Ped tidak pernah melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin, sehingga tidak mengetahui status kesehatannya.

Simpulan dan Saran

A. Simpulan

Simpulan dari kegiatan Pengabdian masyarakat Program Kemitraan Masyarakat adalah

1. Usia reponden yanag bekerja sebagai nelayan dan pekerja wisata air berkisar dari 18 -80 tahun. Jenis kelamin sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 72,9%. Pendidikan sebagian besar tidak sekolah yaitu 43,8%.
2. Terjadi peningkatan pengetahuan katagori baik tentang anemia dari 14,6% menjadi 41,7%.
3. Sebanyak 33,3% responden memiliki kadar hemoblogin rendah.
4. Sebanyak 52,1% responden dengan IMT Gemuk yang terdiri dari 31,3% tergolong Gemuk ringan, 20,8% gemuk berat.
5. Sebanyak 54,2% responden memiliki tekanan darah normal.

B. Saran

1. Masyarakat Desa Ped perlu diberikan penyuluhan tentang kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan.
2. Perlu ditingkatkan kesadaran masyarakat untuk melakukan pemeriksaan laboratorium secara rutin untuk mengetahui status kesehatan secara dini agar dapat melakukan tindakan pencegahan terhadap penyakit degenetik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Provinsi Bali. 2018. Profil Kesehatan Bali 2017. Denpasar: Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Tersedia di: <https://www.diskes.baliprov.go.id/download/profil-kesehatan-provinsi-bali-tahun-2017/>. Diakses pada tanggal 1 Desember 2019.
2. Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung. (2020). Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung. Tersedia : <https://dinkes.klungkungkab.go.id/profil/> diakses 15 April 2020
3. Suryani, D., Hafiani, R., Junita, R. (2015). Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas Vol 10. No 1. Tersedia di : <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/article/view/157> diakses 18 April 2021
4. Handayani, W., Hariwibowo, A.S (2008). Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi. Salemba Medika. Jakarta
5. Central For Disease Control and Prevention (CDC), 2016. CDC Centre For Global Health 2016 Annual Report. U.S. Departement Of Health and Human Service. Central For Disease Control and Prevention. Tersedia di <https://www.cdc.gov/globalhealth/resources/reports/annual/2016/index.html>
6. Central For Disease Control and Prevention (CDC), 2013. Health, United States. With Special Feature on Prespective Drugs. U.S. Departement Of Health and Human Service. Central For Disease Control and Prevention. Tersedia di <https://www.cdc.gov/nchs/data/hsr/hsr13.pdf>
7. WHO, 2017. World Health Statistics 2017, Monitoring Health For The SDGs. World Health Organization. Tersedia di https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2017/EN_WHS2017_TOC.pdf
8. Ifan, Hasan, F.E., Rosanty, A. (2018) GAMbaran Kadar Hemoglobin Pada Nelayan Kecamatan Nambo Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Poltekkes Kemenkes Kendari. Tersedia : <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/474/> Diakses 15 April 2021
9. Khasanah, U., Nindya, T.S. (2018). Correlation between Hemoglobin Level, Nutritional Status and Women Employee Productivity in Stamping and Packaging Section at UD X Sidoarjo. Amerta Nutrition vol 2 no 1 page 83-89. Tersedia : <https://www.e-journal.unair.ac.id/AMNT/rt/prINTERfriendly/7844/0> diakses 15 April 2021
10. Gunadi, V.I.R., Mewo, Y., Tiho, M., (2016). Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pekerja Bangunan. Jurnal e-Biomedik, vol 4 no. 2. Tersedia di <https://media.neliti.com/media/publications/66875-ID-gambaran-kadar-hemoglobin-pada-pekerja-b.pdf>
11. Lee S.W., Kang Y.A., Yoon Y.S., Um S.W., Lee S.M., Yoo C.G., et all. 2006. 'The Prevalence And Evolution of Anemia With Tuberculosis'. Jurnal Med Sci ; 21 : 1028-