PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN DAN EDUKASI FAKTOR RISIKO KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI MTSN 2 BANJARMASIN

Edi Hartoyo[a], Pudji Andayani[a], Mashuri[b], Arief Budiarto[a], Huldani[c], Wulandewi Marhaeni[a], Selli Muljanto[a], Muhammad Irfan Rabbani[d], Khadijatul Kubra[d], Muhammad Dhiya Ulhaq[d]

[a]Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKIK ULM/RSUD Ulin Banjarmasin
[b]Departemen Radiologi FKIK ULM/RSUD Ulin Banjarmasin
[c]Departemen Biomedik FKIK ULM Banjarmasin
[d]Mahasiswa Program Studi Kedokteran Program Sarjana FKIK ULM Banjarmasin

Email korespondensi: edihartoyo@ulm.ac.id

ABSTRAK

Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi. Remaja putri berisiko mengalami anemia disebabkan keadaan stress, haid, dan kurangnya pengetahuan tentang gizi seimbang. Salah satu program pemerintah untuk mengatasi anemia ini adalah pemberian tablet tambah darah (TTD). Cakupan remaja putri yang minum TTD di MTSN 2 Banjarmasin masih rendah yaitu sebesar 60%. Kegiatan ini bertujuan untuk memeriksa kadar Hb dan edukasi tentang faktor risiko terjadinya anemia pada remaja putri kelas IX MTSN 2 Banjarmasin. Pemeriksaan kadar Hb dilakukan dengan metode POCT menggunakan strip test. Edukasi tentang faktor risiko anemia dilakukan dengan ceramah dan tanya jawab. Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar Hb didapatkan siswi yang memiliki kadar Hb < 12 g/dl adalah 59 orang (33,7%), dan kadar Hb ≥ 12 g/dl adalah 116 orang (66,3%). Sedangkan pengetahuan tentang faktor risiko anemia sebelum penyuluhan adalah 64,17, dan setelah penyuluhan adalah 69,44 (p = 0,004). Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan tingkat anemia pada remaja Putri siswi MTSN 2 Banjarmasin adalah 33,7%, dan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan tentang risiko kejadian anemia.

Kata kunci: kadar hemoglobin, anemia, remaja putri

PENDAHULUAN

Remaja adalah aset bangsa yang berkarya sebagai generasi aktif pembangun bangsa. Remaja sehat dan produktif menghasilkan kontribusi besar bagi keberlangsungan kehidupan bangsa. Masa remaja merupakan salah satu periode perkembangan manusia, dimana pada masa ini terjadi perubahan atau peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, psikologis, dan sosial (Wahyuningrum dkk., 2022). Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di kalangan remaja di Indonesia. (Demitri dkk., 2023). Anemia adalah suatu kondisi di mana konsentrasi hemoglobin <12 gr/dl (World Health Organization, 2022; Kaimudin dkk., 2017).

Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi, menurut World Health Organization (2022) prevalensi anemia dunia berkisar 40-88%. Angka kejadian anemia pada

remaja putri di negara-negara berkembang sekitar 53,7% dari semua remaja putri (Kaimudin dkk., 2017). Data Riskesdas 2018 menyebutkan prevalensi anemia pada umur 15-24 tahun sebesar 32%, artinya 3 sampai 4 dari 10 remaja menderita anemia (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin tahun 2023, angka kejadian anemia remaja putri di Banjarmasin adalah 48,66% yang berarti ada di atas angka nasional. Sementara itu, angka yang tinggi ada di wilayah kerja Puskesmas Pemurus Dalam (65,73%) dan Puskesmas Teluk Dalam (63,87%).

Remaja putri berisiko mengalami anemia disebabkan keadaan stress, haid, atau asupan makan yang rendah zat besi, dan pengetahuan tentang gizi seimbang yang tidak adekuat (Kaimudin dkk., 2017; Linasari dkk., 2024; Mutmainnah dkk., 2021). Anemia pada remaja putri dapat menyebabkan penurunan konsentrasi belajar, prestasi belajar, kebugaran remaja, produktivitas dan penurunan imunitas yang dapat mempengaruhi status kesehatan remaja, sehingga pada saat akan menjadi calon ibu dengan keadaan berisiko tinggi. (Mutmainnah dkk., 2021).

MTSN 2 Banjarmasin adalah salah satu sekolah menengah tingkat pertama yang berada di wilayah kerja Puskesmas Teluk Dalam. Cakupan remaja putri yang minum Tablet Tambah Darah (TTD) di MTSN 2 Banjarmasin masih rendah yaitu 60%. Ini berarti berada di bawah dari cakupan minum TTD kota Banjarmasin (71,92%) (Laporan Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin, 2023). Sementara itu, menurut hasil wawancara dengan kepala sekolah MTSN 2 Banjarmasin, siswi yang suka makan sayur hanya 40%. Hal ini menunjukkan bahwa pola makan remaja putri di MTSN 2 Banjarmasin belum sesuai dengan prinsip gizi seimbang. Skrining anemia dengan pemeriksaan kadar haemoglobin (Hb) untuk siswi kelas IX MTSN 2 Banjarmasin juga belum pernah dilakukan sehingga belum diketahui angka kejadian anemia. Oleh karena itu perlunya dilakukan pemeriksaan kadar Hb dan edukasi tentang faktor risiko terjadinya anemia pada remaja putri kelas IX MTSN 2 Banjarmasin.

METODE

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari edukasi tentang anemia dan pemeriksaan kadar haemoglobin. Sasaran adalah siswi kelas IX MTSN 2 Banjarmasin, berjumlah 175 orang. Edukasi dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Pengetahuan sasaran dinilai menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah edukasi. Pemeriksaan kadar haemoglobin dilakukan dengan metode *Point of Care Testing* (POCT) menggunakan strip test (Linasari dkk, 2024). Alat dan bahan yang digunakan adalah leaflet tentang anemia, kuesioner, hemoglonometer merk *Easy Touch* GCHb, jarum, strip test Hb, kapas alkohol 70%, kapas kering, tissue, handsanitizer, sarung tangan, wadah limbah infeksius. Data pengetahuan dianalisis dengan Kruskal Wallis pada tarap

kepercayaan 95%. Data kadar haemoglobin digunakan untuk mengetahui status anemia, dikatakan anemia jika kadar Hb < 12 g/dl.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Remaja merupakan transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai sejumlah perubahan. Masalah gizi utama yang juga banyak dialami oleh remaja adalah anemia. Telah dilakukan kegiatan pengabdian di MTSN 2 Banjarmasin pada tanggal 26 Juli 2024 dengan sasaran sebanyak 175 siswi kelas IX.

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari pemeriksaan kadar hemoglobin untuk melihat status anemia remaja putri dan penyuluhan tentang faktor-faktor risiko terjadinya anemia. Data kelompok usia dari sasaran dapat dilihat pada tabel berikut 1

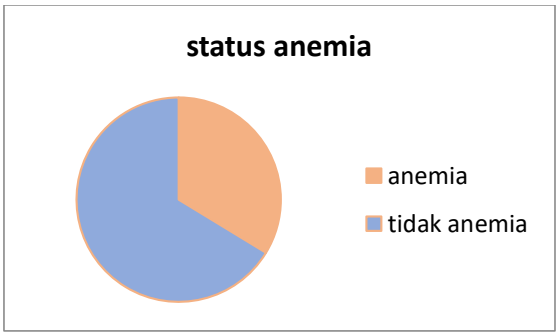
Tabel 1. Gambaran Usia siswi Kelas IX MTSN 2 Banjarmasin yang Mengikuti Kegiatan Pengabdian

No	Usia	Jumlah	Prosentase
1	13	19	10,86
2	14	146	83,43
3	15	10	5,71
		175	100

Tabel 1 memperlihatkan bahwa usia peserta kegiatan mulai dari 13 tahun sampai 15 tahun dengan jumlah terbanyak siswi yang berusia 14 tahun sebanyak 146 orang (83,43%).

Untuk mengetahui status anemia pada siswi MTSN 2 Banjarmasin yang dilakukan dengan melakukan pemeriksaan kadar Hb (Gambar 1). Kadar Hb diukur dengan metode POCT yang dilakukan melalui pemeriksaan menggunakan strip test. Dikatakan anemia jika kadar Hb < 12 g/dl. Hasil pemeriksaan kadar Hb memperlihatkan bahwa siswi yang memiliki kadar Hb < 12 g/dl adalah 59 orang (33,7%), sedangkan yang memiliki Hb $\geq$ 12 g/dl adalah 116 orang (66.3%), sehingga dapat disimpulkan kejadian anemia sebesar 33,7% (Gambar 2).

Gambar 1. Kegiatan Pemeriksaan Kadar Hb Siswi MTSN 2 Banjarmasin

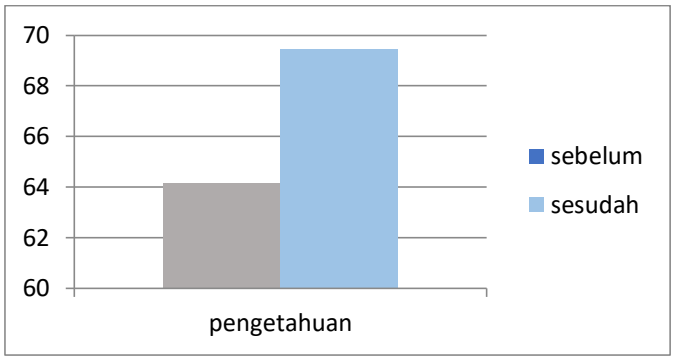


Gambar 2. Gambaran Kejadian Anemia pada Siswi Kelas IX MTSN 2 Banjarmasin

Edukasi tentang anemia dan faktor-faktor risiko terjadinya anemia yang dilakukan pada kegiatan pengabdian tampak pada Gambar 3. Edukasi dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab. Materi disampaikan oleh dr. Arief Budiarto, Sp. A(K).

Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan tentang Anemia dan Faktor Risiko Anemia

Pengetahuan peserta dinilai sebelum dan sesudah edukasi dengan kuesioner. Hasil kuesioner menunjukkan pengetahuan sebelum edukasi adalah 64,17, dan setelah edukasi adalah 69,44 dengan p = 0,004 (Gambar 4).



Gambar 4. Pengetahuan Sasaran tentang Anemia dan Faktor Risiko Terjadinya Anemia

Pembahasan

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar Hb dengan metode strip test pada siswi kelas IX MTSN 2 Banjarmasin, didapatkan kejadian anemia sebesar 33,7%. Hasil ini menunjukkan bahwa kejadian anemia pada siswi MTSN 2 Banjarmasin lebih tinggi dari rerata kejadian anemia remaja putri usia 15 – 24 tahun di Indonesia yaitu 32% (Kemenkes, 2018), juga lebih tinggi dari kejadian anemia remaja putri di SMK Baitul Hikmah sebesar 27,63% (Handayani dkk., 2023). Hasil ini juga lebih tinggi dari kejadian anemia pada remaja putri di Pondok Pesantren Asshohwah Al-Islamiyah Desa Beleka Gerung Lombok Barat yaitu 27,10% (Turmuzi dkk., 2023) dan hasil skrining anemia dalam kegiatan pengabdian masyarakat oleh Linasari dkk (2024) pada remaja di MTSN 4 Cikalong Wetan sebesar 32,8%.

Tingginya angka kejadian anemia pada siswi MTSN 2 Banjarmasin ini bisa jadi disebabkan oleh masih kurangnya kemauan mereka minum TTD, karena cakupan remaja putri yang minum Tablet Tambah Darah (TTD) di MTSN 2 Banjarmasin masih rendah yaitu 60%. Ini berarti berada di bawah dari cakupan minum TTD kota Banjarmasin (71,92%) (Laporan Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin, 2023). Sementara itu, menurut hasil wawancara dengan kepala sekolah MTSN 2 Banjarmasin, siswi yang suka makan sayur hanya 40%. Hal ini menunjukkan bahwa pola makan remaja putri di MTSN 2 Banjarmasin belum sesuai dengan prinsip gizi seimbang.

Sejumlah studi menyebutkan bahwa penyebab anemia pada remaja di antaranya adalah buruknya pola makan seperti rendahnya asupan zat besi, asam folat, dan vitamin C serta kondisi fisiologis menstruasi yang dialami pada masa remaja (Thomas et al., 2015). Penyebab anemia terbanyak adalah defisiensi zat besi yang disebabkan karena kurangnya asupan zat besi, tidak adekuatnya penyerapan zat besi dan peningkatan kebutuhan zat besi, serta peningkatan kehilangan zat besi seperti saat menstruasi (Utama dkk, 2020)

Kebutuhan zat besi memuncak pada masa remaja dikarenakan periode pacu tumbuh dimana terjadi peningkatan massa tubuh tanpa lemak, volume darah, dan massa darah merah, yang berdampak pada meningkatnya kebutuhan myoglobin di otot dan hemoglobin dalam darah (Fathony dkk, 2022).

Terjadinya anemia juga dapat disebabkan kurangnya asupan zat gizi. Kurangnya asupan zat gizi besi dipengaruhi oleh pengetahuan remaja putri mengenai anemia dan gizi. Pengetahuan remaja terhadap anemia dan gizi seimbang akan mempengaruhi kebiasaan pola konsumsi makanan pada remaja (Febrina, 2015). Pengetahuan terkait anemia dan gizi yang rendah pada remaja akan menyebabkan remaja tidak peduli dengan asupan makan yang dikonsumsi sehari-hari.

Anemia pada remaja memiliki dampak yang serius dimana anemia dapat menyebabkan penurunan resistensi tubuh terhadap infeksi, gangguan pertumbuhan fisik dan perkembangan mental serta menurunkan kebugaran fisik, kapasitas kerja dan performa belajar. Dampak anemia yang paling terlihat pada remaja adalah menurunnya pencapaian belajar selama di sekolah. Selain itu, anemia pada remaja putri dapat menyebabkan risiko kejadian anemia selama kehamilan lebih tinggi. Hal ini akan memberikan dampak negatif pada pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam kandungan, seiring dengan potensi untuk mengalami sejumlah komplikasi selama kehamilan dan saat melahirkan (Utama dkk., 2020).

Salah satu cara meningkatka pengetahuan gizi adalah dengan edukasi. Oleh karena itu, pada kegiatan pengabdian ini juga melakukan edukasi tentang anemia dan faktor-faktor risiko terjadinya anemia. Berdasarkan gambar 4 tampak bahwa edukasi tentang anemia dapat meningkatkan pengetahuan sasaran secara signifikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Putra dkk. (2019), setelah diberi edukasi terjadi peningkatan rerata pengetahuan sebesar 41%. Keberhasilan edukasi dalam meningkatkan pengetahuan juga terlihat dari hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Putri dkk. (2021) menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan dapat meningkatkan pengetahuan karena rata-rata pengetahuan remaja putri terkait anemia sebelum edukasi sebesar 39,96 dan setelah edukasi terjadi peningkatan rerata pengetahuan menjadi 90,94 ($p = 0,000$).

Hasil yang serupa tampak dari kegiatan Puspitasari dkk., (2022) yang mendapatkan hasil edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswi terhadap anemia selama masa menstruas, begitu juga dengan kegiatan Attari (2020) dan Sugiarti dkk., (2020) yang mendapatkan peningkatan pengetahuan anemia sesudah diberikan edukasi menggunakan media leaflet dengan hasil p-value < 0,05.

Salah satu faktor yang penting untuk membentuk perilaku seseorang yaitu pengetahuan. Memberikan edukasi merupakan upaya dalam meningkatkan pengetahuan individu untuk dapat memahami materi atau objek tertentu. Media merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dengan

edukasi, dengan menggunakan media maka informasi yang disampaikan akan dengan mudah diterima oleh sasaran (Putri dkk., 2021).

Kegiatan pengabdian ini telah disiarkan di website PSKPS FKIK ULM pada link https://pskps.ulm.ac.id/2024/08/12/pemeriksaan-kadar-hemoglobin-dan-edukasi-faktor-risiko-kejadian-anemia-pada-remaja-putri-mtsn-2-banjarmasin/ dan telah dipublikasikan di kanal youtube PSKPS FKIK ULM dengan link https://youtu.be/UYe7N7a9VUw.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat di MTSN 2 Banjarmasin dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Angka kejadian anemia sebesar 33,7%.
2. Edukasi tentang anemia dan faktor risiko terjadinya anemia dengan metode ceramah dan tanya jawab dapat meningkatkan pengetahuan secara signifikan ($p < 0,05$).

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih atas dukungan dan partisipasi berbagai pihak sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik, yaitu Rektor ULM, Dekan FKIK ULM, Kepala Madrasah MTSN 2 Banjarmasin, dan Kepala Puskesmas Teluk Dalam.

DAFTAR PUSTAKA

Attari, G.D., 2020. Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Leaflet melalui Whatsapp terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan tentang Anemia pada Remaja Putri di SMA Negeri 12 Kota Padang tahun 2020. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, 2020

Demitri, A., Waruwu, D.W., Nababan, A.S.V., Purba, T.H., 2023. The Risk Factors of Anaemia Among Female Adolescents at SMAN 2 Moro'o. Journal of Pharmaceutical and Sciences, 1 (1): 34-41

Fathony, Z., Amalia, R., Lestari, P.P., 2022. Edukasi Pencegahan Anemia pada Remaja Disertai Cara Benar Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan, 4 (2): 49-53

Febrina, W.A., 2015. Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang dengan Perilaku Mencegah Anemia pada Remaja Putri Kelas Xi di SMAN 2 Wates. Skripsi. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.

Handayani, R., Anggraeni, E., Handayani, Y., Kumala, D.Y., 2023. Skrining Anemia Melalui Pemeriksaan HB, TIBC dan Serum Iron pada Remaja Putri di SMK Baitul Hikmah Tempurejo. Shihatuna, 3 (2): 101 – 106.

Kaimudin, N.I., Lestari, H., Afa, J.R., 2017. Skrining dan Determinan Kejadian Anemia pada Remaja Putri SMA Negeri 3 Kendari Tahun 2017. JIMKESMAS, 2 (6): 1 – 10

Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta, 2018

Laporan Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin tahun 2023

Linasari, D., Yani, A., Mutiara, D., Septiadi, E., 2024. Skrining Anemia dan Optimalisasi Program Pemberian Tablet Besi pada Remaja Putri di Kabupaten Bandung Barat. Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma, 5 (1): 48 – 56

Mutmainnah, M., Patimah, S., Septiyanti, S., 2021. Hubungan Kurang Energi Kronik (KEK) dan Wasting dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kabupaten Majene. Window of Public Health Journal, 1(5):561–569

Puspitasari, C.E., Dewi, N.M.A.R., Aini, S.R., Pratama, I.S., Erwinayanti, G.A.P.S., Wahyuningsih, I., Ariani, F., 2020. Edukasi Pencegahan Anemia saat Menstruasi pada Remaja Putri. Jurnal Pepadu, 1 (4): 529 – 536.

Putra, R.W.H., Supadi, J., Wijaningsih, W., 2019. Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi terhadap Pengetahuan dan Sikap Mengenai Anemia pada Remaja Putri. Jurnal Riset Gizi, 7 (2): 75 – 78

Putri, A.A.A., Salwa, A., Wahyuningsih, U., 2021. Edukasi Mengenai Anemia Defisiensi Besi bagi Remaja Putri dengan Media Leaflet. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat 2021: Pengembangan Ekonomi Bangsa Melalui Inovasi Digital Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Jakarta: 21 Oktober 2021. Hal 279 – 287

Putri, H.P., Andara, F., and Sufyan, L., 2021. Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Video terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri di Jakarta Timur. Jurnal Bakti Masyarakat, 4: 334–342.

Sugiarti, N.N.M., Lindayani, I.K., and Mahayati, N.M.D., 2020. Manfaat Penyuluhan dengan Media Leaflet terhadap Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia. Jurnal Ilmiah Kebidanan, 8(1): 18–23

Turmuzi, T., Syahrul, F., Madahan, L., 2023. Skrining Anemia Remaja Putri di Pondok Pesantren Asshohwah Al-Islamiyah Desa Beleka Gerung Lombok Barat. Malahayati Nursing Journal, 5 (12): 4381-4388

Utama, F., Rahmiwati, A., Arinda, D.A., 2020. Prevalence of Anaemia and its Risk Factors Among Adolescent Girls. Advanced in Health Sciences Research, 25: 461-463

Wahyuningrum, A.D., Issabella, C.M., & Puspadewi, Y.A., 2022Kesehatan Reproduksi Remaja dan Prakonsepsi (Y. S. Rosyad, ed.). Bandung: CV. Media Sains Indonesia.

World Health Organization. Anaemia. 2022. https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1