

Skrining Anemia Dan Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Makassar

Anemia Screening and Provision of Iron Supplements to Adolescent Girls in Makassar

Adriyani Adam*, Agustian Ipa

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Makassar

*Email Koresponden: adriyani@poltekkes-mks.ac.id**ABSTRACT**

Anemia is a condition caused by a deficiency of red blood cells and is commonly found in the general population, particularly among adolescent girls. Iron deficiency, which is the main cause of anemia, is often triggered by inadequate intake of balanced nutrition. Approximately 30% of women worldwide suffer from anemia, and adolescent girls are at higher risk due to its potential to reduce immune function, thereby increasing susceptibility to various health problems. Furthermore, anemia during adolescence may have long-term consequences, especially for future mothers, such as increased risks of pregnancy and childbirth complications, including low birth weight (LBW), asphyxia, and neonatal mortality. Pregnant women with anemia also face a high risk of experiencing hemorrhage during delivery. To address these issues, a community service program was conducted at SMA 1 Muhammadiyah UNISMUH Makassar, targeting female adolescent students. The solutions offered in this program included anemia screening, health education on maintaining a healthy lifestyle free from anemia, distribution of iron-folic acid supplements (IFA tablets), and anthropometric measurements to assess participants' nutritional status. Four primary methods were employed: anthropometric measurement, simple laboratory testing, health education, and administration of pretest and posttest questionnaires to evaluate improvements in participants' knowledge. The results showed a significant increase in the students' knowledge and understanding regarding anemia and its prevention. The community service activity was successfully carried out according to the planned schedule and received positive responses from both the school and the participants. This program made a valuable contribution in improving adolescent girls' understanding of anemia, preventable risk factors, and the importance of consuming iron supplements as an early preventive measure. It is expected that this initiative will support improvements in the nutritional and reproductive health status of adolescents, ultimately contributing positively to the quality of the younger generation and the future of the nation.

Keywords: Anemia, Community, Service, Iron**ABSTRAK**

Anemia merupakan kondisi yang terjadi akibat kekurangan sel darah merah dan sangat umum ditemukan di masyarakat, terutama pada remaja putri. Kekurangan zat besi sebagai penyebab utama anemia sering kali dipicu oleh kurangnya asupan nutrisi yang seimbang. Sekitar 30% wanita di seluruh dunia mengalami anemia, dan kondisi ini berisiko lebih tinggi terjadi pada remaja putri karena dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh dan meningkatkan kerentanan terhadap berbagai masalah kesehatan. Selain itu, anemia pada masa remaja juga berdampak jangka panjang, terutama bagi calon ibu, seperti meningkatkan risiko komplikasi saat kehamilan dan persalinan, termasuk kelahiran bayi dengan berat lahir rendah (BBLR), asfiksia, hingga kematian neonatal. Ibu hamil yang mengalami anemia juga berisiko tinggi mengalami perdarahan saat melahirkan. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat di SMA 1 Muhammadiyah UNISMUH Makassar dengan sasaran utama adalah siswi remaja putri. Solusi yang ditawarkan dalam pengabdian ini meliputi skrining anemia, pemberian penyuluhan tentang pentingnya menjaga kesehatan remaja bebas anemia, distribusi tablet tambah darah (TTD), serta pengukuran antropometri untuk menilai status gizi peserta. Empat metode utama digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini, yaitu pengukuran antropometri, uji laboratorium sederhana, edukasi kesehatan, serta pemberian kuesioner pretest dan posttest untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta. Hasil yang dicapai menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan pemahaman siswi terkait anemia dan upaya pencegahannya. Kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung lancar sesuai rencana yang telah disusun dan mendapat respon positif dari pihak sekolah serta peserta. Hasil pengabdian ini memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan pemahaman remaja putri tentang anemia, faktor risiko yang dapat dicegah, serta pentingnya konsumsi tablet tambah darah sebagai upaya pencegahan dini. Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat turut mendukung peningkatan status gizi dan kesehatan reproduksi remaja, yang pada akhirnya akan berdampak positif terhadap kualitas generasi muda dan masa depan bangsa.

Kata kunci: Anemia, Masyarakat, Pengabdian, Zat Besi**PENDAHULUAN**

Anemia adalah kondisi di mana tubuh mengalami kekurangan sel darah merah ini sangat umum di masyarakat terutama di kalangan wanita usia subur (WUS). Rendahnya konsentrasi hemoglobin dalam darah adalah tanda anemia. Beberapa faktor dapat menyebabkan anemia, seperti kehilangan darah yang berlebihan atau defisiensi zat besi. Salah satu penyebab langsung anemia adalah kekurangan zat gizi yaitu rendahnya asupan protein hewani yang merupakan sumber zat besi untuk pembuatan hemoglobin dalam sel darah merah (Izmah & Sugiatmi, 2023).

Masa remaja adalah masa transisi dari kanak-kanak ke dewasa yang ditandai dengan berbagai perubahan biologis, kognitif dan emosional. Perubahan biologis termasuk kematangan seksual, peningkatan tinggi badan dan perubahan hormonal. Beberapa faktor dapat memengaruhi anemia kurang besi, salah satunya adalah kurangnya konsumsi bahan makanan

hewani yang merupakan sumber zat besi yang baik karena mudah diserap tubuh, sedangkan bahan makanan nabati yang merupakan sumber zat besi yang tinggi tetapi sulit diserap, membutuhkan porsi yang besar untuk memenuhi kebutuhan harian zat besi(Izmah & Sugiatmi, 2023).

Remaja yang rentan terhadap masalah gizi memiliki kebutuhan nutrisi yang lebih besar selama masa pertumbuhan dan perkembangan mereka yang melibatkan perubahan dalam berbagai aspek kehidupan seperti pola makan dan gaya hidup serta kebutuhan untuk pemenuhan zat gizi. Remaja adalah fase peralihan dari kanak-kanak menuju dewasa. Gambaran tubuh dan kebiasaan makan adalah salah satu dari banyak faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan remaja. Masa remaja yang ditandai oleh perkembangan yang sangat dinamis dalam kehidupan seseorang yang memiliki peran penting dalam menentukan perilaku terkait dengan kesehatan dan zat gizi kompleks. Oleh karena itu jika pengelolaan tidak efektif berbagai penyakit jangka panjang dapat muncul di masa mendatang(Y. M. Sari & Amelia, 2024).

Remaja putri dengan menstruasi yang sering selama lebih dari lima hari berisiko kehilangan zat besi lebih banyak daripada remaja putri dengan menstruasi hanya tiga hari atau sedikit(Nurhidayati, 2024). Remaja perempuan sering ingin terlihat menarik sehingga mereka melakukan diet dan mengurangi porsi makan mereka. Jika diet tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh, maka tubuh akan kekurangan zat besi dan zat lainnya(Nurhidayati, 2024).

Zat besi juga diperlukan untuk pertumbuhan jaringan tubuh remaja(Nurhidayati, 2024). Konsumsi makanan sehari-hari yang kurang zat besi pada dasarnya berdampak langsung pada anemia. Konsumsi makanan biasanya terkait dengan status gizi(Nurhidayati, 2024). Jika makanan yang dikonsumsi memiliki nilai gizi yang tinggi maka status gizi juga baik tetapi jika makanan tersebut memiliki nilai gizi yang rendah maka akan menyebabkan kekurangan gizi, yang dapat menyebabkan anemia(Nurhidayati, 2024).

Faktor tidak langsung termasuk tingkat aktivitas yang tinggi, kurangnya perhatian keluarga dan pola distribusi makanan yang tidak tepat. Penyebab utama termasuk pendidikan yang rendah, pendapatan yang rendah, status sosial yang rendah dan lokasi geografis yang sulit. Masa remaja yang berkisar antara usia 10 dan 24 tahun adalah tahapan penting dalam kehidupan karena pertumbuhan fisik yang pesat yang mereka alami selama periode ini mereka dianggap sebagai kelompok rawan hal ini karena kebutuhan gizi mereka meningkat lebih dari yang mereka butuhkan(Izmah & Sugiatmi, 2023). Anemia dapat mengurangi produktivitas kerja dan kemampuan akademik di sekolah. Anemia gizi besi juga dapat mengganggu pertumbuhan dimana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna dan menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terserang penyakit. Anemia gizi besi pada remaja berdampak besar pada kehamilan dan persalinan, termasuk abortus, melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, penyulit lahir karena rahim tidak mampu berkontraksi dengan baik dan risiko perdarahan pasca persalinan yang menyebabkan kematian ibu. Salah satu masalah gizi yang mengancam remaja putri Indonesia adalah kekurangan energi kronik (KEK) (Izmah & Sugiatmi, 2023). Ada kemungkinan bahwa penyebabnya adalah kekurangan nutrisi, baik karena alasan ekonomi maupun psikososial, seperti pemahaman remaja perempuan tentang body image. Kurang energi kronis berarti kurangnya masukan energi dibandingkan dengan besarnya energi yang dibutuhkan selama periode waktu tertentu selama bulan atau tahun karena ketidakseimbangan energi yang menyebabkan rendahnya berat badan dan simpanan energi dalam tubuh(Izmah & Sugiatmi, 2023). KEK adalah kondisi di mana anak perempuan mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang menahun atau jangka panjang. KEK dapat diukur dengan standar pengukuran, yaitu remaja putri dikatakan KEK jika LILA(Izmah & Sugiatmi, 2023).

Metode antropometri yang umum digunakan di Indonesia untuk menentukan risiko KEK, termasuk pada remaja putri adalah lingkaran lengan atas (LILA). Hasil pengukuran LILA menunjukkan ambang batas risiko KEK 23,5 cm. Berbagai faktor, termasuk asupan zat gizi dan pengetahuan gizi dapat memengaruhi besar kecilnya ukuran LILA. Asupan zat gizi dan pengetahuan gizi yang tepat dapat menghasilkan ukuran LILA yang ideal(Firmansyah & Fazri, 2022).

KEK memberikan memiliki efek negatif pada remaja dan fase kehidupan berikutnya. Tersebut dapat memiliki efek negatif seperti anemia pertumbuhan organ yang kurang ideal dan ketidakseimbangan fisiologis yang dapat mengurangi produktivitas kerja(Firmansyah & Fazri, 2022). Kurang asupan zat besi menyebabkan KEK pada remaja untuk membantu hemoglobin

mengangkut oksigen(Firmansyah & Fazri, 2022). Ini juga membantu beberapa jenis enzim mengikat oksigen selama proses pembakaran dan detabolisasi. Kebutuhan zat besi meningkat seiring bertambahnya usia dari 0,7-0,9 mg/jam menjadi 2,2 mg/jam dan bahkan meningkat seiring bertambahnya waktu instruksi(Firmansyah & Fazri, 2022).

Kekurangan zat besi adalah penyebab paling umum dari anemia yang diketahui. Kebutuhan untuk mengatasi semua penyebab anemia disebabkan oleh fakta bahwa istilah anemia defisiensi besi. Kekurangan zat besi mengurangi produksi sel darah merah dan hemoglobin yang menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin dan hematokrit, tetapi banyak penyebab anemia lainnya tidak memerlukan zat besi. Anemia pada wanita dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti perdarahan sebelum atau saat persalinan, risiko melahirkan bayi prematur dan bayi dengan BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), risiko kematian ibu dan bayi, gangguan pertumbuhan dan perkembangan intrauterin dan risiko kinerja fisik.

Salah satu penyebab kejadian tersebut adalah anemia yang dialami ibu, yang sangat dipengaruhi saat masih remaja(I. D. Sari, 2019). Anemia pada remaja merupakan salah satu faktor jangka panjang yang mempengaruhi kondisi remaja putri sebagai calon ibu yang akan hamil dan melahirkan anak(I. D. Sari, 2019).

WHO telah memasukkan anemia ke dalam Target Gizi Global untuk tahun 2025 dan menjamin bahwa angka kasus komplikasi akan dikurangi untuk mengurangi anemia. Dengan peningkatan kejadian komplikasi pada wanita saat ini menunjukkan bahwa kurangnya intervensi pada remaja untuk mempersiapkan diri untuk menjadi ibu yang sehat dan mengurangi komplikasi bagi ibu dan anak(Nurjannah & Putri, 2021).



Gambar 1. Tim Pengabmas dan Mitra Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar

METODE PELAKSANAAN

Tempat dan Waktu

Pengabdian masyarakat ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar. Waktu pengabdian masyarakat ini dilakukan pada bulan Agustus 2024

Khalayak Sasaran.

Seluruh remaja putri yang ada di SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar

Metode Pengabdian

Ada empat metode yang dilakukan yaitu pengukuran antropometri, uji laboratorium, edukasi dan kuesioner (pretest dan posttest). Tahap pertama pengukuran antropometri berupa tinggi badan, berat badan dan lingkaran lengan atas. Tahap kedua yaitu pemeriksaan kadar Hb menggunakan metode Point of Care Testing (POCT). Pengukuran kadar Hb dilakukan melalui pemeriksaan strip test. Metode POCT dipilih karena mudah, cepat, efektif untuk dilakukan di luar laboratorium, dan memberikan hasil yang cepat. Pemeriksaan HB dilakukan oleh tenaga ahli laboratorium. Tahap ketiga, edukasi anemia remaja putri menggunakan ceramah, diskusi dan tanya jawab. Tahap empat, responden mengisi kuesioner tentang karakteristik responden dan anemia.

Indikator Keberhasilan.

Indikator keberhasilan pengabdian ini ditetapkan secara jelas untuk mengukur dampak dari kegiatan yang dilakukan. Peningkatan pengetahuan siswi tentang anemia diukur melalui perbandingan skor pretest dan posttest, dengan target minimal 80% dari jumlah peserta mencapai skor 75% atau lebih pada posttest. Selain itu, keberhasilan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri diukur dari jumlah siswi yang telah menerima distribusi TTD secara lengkap selama periode kegiatan, dengan target 100% peserta menerima tablet sesuai dosis yang direkomendasikan. Dengan indikator tersebut, diharapkan dapat dinilai secara objektif pencapaian program dalam meningkatkan kesadaran dan status kesehatan remaja putri terkait pencegahan anemia.

Metode Evaluasi.

Evaluasi dilaksanakan dengan memberikan kuesioner Pretest sebelum memberikan edukasi kepada siswi dan post test

HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1 Jumlah Siswi berdasarkan kelas di
SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH**

Kelas	n	%
10	16	24,6
11	18	27,7
12	31	47,7
Total	65	100

Berdasarkan Tabel 1 Menunjukkan bahwa siswi terbanyak adalah kelas 12 dengan jumlah 31 siswi (47,7%).

Tabel 2 Umur Siswi di SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH

Umur	n	%
14 Tahun	5	7,7
15 Tahun	13	20
16 Tahun	27	41,5
17 Tahun	19	29,2
18 Tahun	1	1,5
Total	65	100

Berdasarkan Tabel 2 Menunjukkan bahwa umur siswi terbanyak adalah 16 tahun dengan jumlah 27 siswi (41,5%).

**Tabel 3 Gambaran Kejadian Anemia pada Siswi di
SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar**

Pemeriksaan HB	n	%
Anemia	27	41,5
Normal	38	58,5
Total	65	100

Berdasarkan Tabel 3 Menunjukkan bahwa pemeriksaan HB pada siswi terbanyak adalah normal dengan jumlah 38 siswi (58,5%). Kurangnya mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin atau kategori anemia pada responden. Hemoglobin mengangkut dan menyimpan oksigen untuk sel-sel otot, sedangkan miglobin mengangkut dan menyimpan oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Hemoglobin dalam sel darah merah berfungsi mengikat oksigen (O₂). Besi yang ada dalam tubuh berasal dari tiga sumber yaitu besi yang diambil dari penyimpanan dalam tubuh, besi yang diserap dari saluran pencernaan, dan besi yang dihasilkan dari perusakan sel darah merah (hemolisis). Adanya Hb dalam sel darah merah memungkinkan pasokan oksigen ke berbagai tempat di tubuh bahkan ke tempat yang paling jauh dan terpencil. Hemoglobin mengandung sekitar 80% zat besi tubuh. Kecukupan besi yang disarankan adalah jumlah minimal besi yang dapat diperoleh dari makanan yang dapat melindungi 95% populasi yang sehat dari anemia kekurangan besi (Kristianti & Wibowo, 2014).

Siswi SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar mengalami anemia, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 3. Hasil skrining anemia yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa 27 siswi memiliki Hb di bawah 12 gram/dL dan 38 siswi normal. Remaja putri yang mengalami masalah gizi dan anemia masih menjadi perhatian besar dan tidak boleh diabaikan karena dampak jangka panjangnya karena mereka akan menjadi calon ibu yang akan melahirkan bayi, kesehatan remaja putri harus menjadi prioritas utama. Ibu yang sehat akan melahirkan bayi yang sehat, yang akan menghasilkan generasi yang berkualitas dan menyenangkan bagi bangsa ini. Penurunan konsentrasi belajar, kebugaran fisik, daya tahan tubuh dan tertundanya pertumbuhan semuanya akan disebabkan oleh anemia pada remaja.

Energi dan protein yang dikonsumsi cukup akan memenuhi kebutuhan zat gizi lainnya juga. Sebaliknya, kekurangan salah satu zat gizi menyebabkan penyerapan dan metabolisme zat gizi yang buruk. Kurangnya asupan energi dan protein dapat menyebabkan masalah kekurangan energi dan protein (KEP), yang menurunkan daya tahan tubuh terhadap infeksi ini juga dapat menyebabkan masalah dengan penyerapan zat gizi makanan termasuk zat besi yang sangat penting untuk protein hewani. Jika penyerapan zat besi terganggu, maka dapat terjadi anemia. Seseorang dengan status gizi kurang energi kronis mengalami kekurangan asupan energi. Makanan utama manusia adalah energi. Fungsi protein akan menggunakan karbohidrat untuk memenuhi kebutuhan energi jika karbohidrat tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan energi (Kristiana et al., 2023).

Sebelum melakukan penyuluhan tim pelaksana membuka acara dengan memperkenalkan diri tim penyuluh. Kemudian untuk menghidupkan suasana sekaligus sebagai pendekatan awal dengan remaja, tim penyuluh ice breaking. Dari 65 orang remaja putri, hanya beberapa orang yang mampu menjawab pertanyaan dengan jawaban yang kurang sempurna. Sasaran hanya mengetahui anemia sebatas kekurangan darah dan tidak mengetahui apa itu gejala dan tanda anemia, dampak anemia, hingga cara mencegah dan mengatasi anemia. Kemudian, kegiatan penyuluhan anemia dilakukan dengan menggunakan media powerpoint, terkait pengertian anemia, nilai normal kadar HB, gejala dan tanda anemia, dampak anemia pada remaja hingga terkait cara mencegah anemia. Pada saat penyampaian materi, remaja putri terlihat lebih antusias menanggapi materi. Saat sesi diskusi dilakukan, tim penyuluh mendapatkan informasi dari sasaran bahwa mereka banyak yang merasakan tanda dan gejala dari penyakit anemia, dan setelah penyuluhan diberikan, sasaran baru mengetahui bahwa tanda dan gejala mereka alami menuju kepada anemia. Ini menunjukkan bahwa setelah penyuluhan diberikan, pemahaman sasaran terkait tanda dan gejala anemia sudah mengalami peningkatan.

Memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada remaja tentang cara menjadi remaja sehat yang terbebas dari penyakit anemia sangatlah penting karena remaja yang sehat mencerminkan negara yang kuat. Sebab, masa depan negara ini berada di tangan para remaja yang saat ini masih tengah menimba dan memperluas ilmu. Maka dari itu, ilmu gizi ini sangat penting untuk masa depan remaja Indonesia. Metode penyuluhan kesehatan yang digunakan adalah menggunakan metode ceramah, diskusi tanya-jawab dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD).



Gambar 2. Skrining HB



Gambar 5. Pengukuran Berat Badan



Gambar 3. Pengukuran LILA



Gambar 6. Pencatatan Hasil Skrining HB, Pengukuran LILA, TB dan BB



Gambar 4. Pengukuran Tinggi Badan



Gambar 7. Pembagian TTD dan Souvenir



Gambar 8. Penyuluhan Anemia Oleh Tim Pengabmas





Gambar 9. Foto Bersama Siswi SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar

Massa otot yang ditunjukkan oleh LILA di bawah 23,5 cm. Kadar hemoglobin remaja putri yang normal adalah lebih dari 12 gram per deciliter, dan anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat gizi ditandai dengan gangguan dalam sintesis hemoglobin, yang disebabkan oleh gangguan dalam konsumsi atau absorpsi zat besi. Besi, protein, dan piridoksin (vitamin B12) adalah beberapa zat gizi yang bertanggung jawab atas pembentukan hemoglobin. Remaja putri sangat terkait dengan masa prakonsepsi, atau masa sebelum kehamilan, yang, jika tidak direncanakan dengan baik saat hamil, berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), perdarahan, dan kematian perinatal (Izmah & Sugiatmi, 2023).

Dikonsumsi cukup protein dan energi juga akan memenuhi kebutuhan zat gizi lainnya. Sebaliknya, kekurangan salah satu zat gizi menyebabkan penyerapan dan metabolisme zat gizi yang buruk. Kekurangan energi dan protein (KEP) dapat terjadi karena asupan energi dan protein rendah yang menurunkan daya tahan tubuh terhadap infeksi. Ini juga dapat menyebabkan masalah dengan penyerapan zat gizi makanan termasuk zat besi yang sangat penting untuk protein hewani dapat terjadi jika penyerapan zat besi terganggu. Orang yang mengalami kekurangan energi secara kronis disebut sebagai kekurangan energi. Energi adalah makanan utama manusia. Jika karbohidrat tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan energi maka protein akan menggunakan karbohidrat (Kristianti & Wibowo, 2014).

Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa dari 28 responden lingkaran lengan atas kategori kurang energi kronik ada sebanyak 11 (40,7%) responden mengalami anemia. Sedangkan dari 37 responden dengan lingkaran lengan atas kategori tidak KEK sebanyak 16 (59,3%) mengalami anemia (Kristianti & Wibowo, 2014). Selain lingkaran lengan atas banyak faktor yang menyebabkan anemia. Asupan zat gizi makro yang tidak memenuhi kebutuhan dapat disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur seperti melewati waktu makan utama dan mengonsumsi makanan yang kurang protein (Kristianti & Wibowo, 2014). Konsumsi makanan olahan yang meningkat tetapi kurang gizi dapat menyebabkan remaja rentan kekurangan zat gizi (Kristianti & Wibowo, 2014). Jika asupan energi tubuh tidak mencukupi maka cadangan lemaknya akan diubah menjadi energi. Tubuh akan menggunakan cadangan proteinnya di otot dan hati jika terus menggunakannya hingga habis (Kristianti & Wibowo, 2014).

Masa otot yang diperlukan akan berkurang jika stok protein terus digunakan, yang mengakibatkan penurunan energi dalam jangka panjang (Kristianti & Wibowo, 2014). Mengukur lingkaran lengan atas wanita usia subur adalah cara yang mudah dan cepat untuk mengetahui risiko kekurangan energi kronis. Namun, pengukuran lingkaran lengan atas tidak dapat digunakan untuk

mengamati perubahan status gizi remaja dalam jangka pendek (Kristianti & Wibowo, 2014). Oleh karena itu, pengukuran antropometri lainnya harus ditambahkan untuk mengetahui status gizi remaja dalam jangka pendek (Kristianti & Wibowo, 2014). Lingkar lengan menunjukkan keadaan jaringan otot dan lapisan lemak bawah kulit (Kristianti & Wibowo, 2014).

KEK adalah kondisi malnutrisi yang disebabkan oleh kurangnya asupan makanan yang berlangsung lama dan menyebabkan masalah kesehatan. Hasil apabila kurang dari 23,5 cm diukur dengan LILA yang menunjukkan bahwa wanita tersebut mengalami resiko KEK dan beresiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Mereka yang berusia antara 15 dan 19 tahun akan menghadapi masalah gizi terutama KEK dan dampaknya pada anak-anak. Remaja yang berusia antara 15 dan 19 tahun mengalami proses pertumbuhan. Zat gizi yang diperoleh selain digunakan untuk pertumbuhan mereka selama kehamilan sama seperti usia remaja untuk pertumbuhan janin yang terkandung. Pada remaja perempuan, faktor resiko KEK terdiri dari faktor langsung dan tidak langsung (Firmansyah & Fazri, 2022). Faktor langsung termasuk asupan makanan, aktivitas fisik, penyebab infeksi dan indeks massa tubuh, faktor tidak langsung termasuk usia, pengetahuan, ekuitas sosial, dan sikap (Firmansyah & Fazri, 2022). Makanan yang dikonsumsi seseorang akan memengaruhi asupan zat gizi mereka, salah satunya asupan zat besi, yang merupakan salah satu penyebab KEK (Firmansyah & Fazri, 2022).

Konsumsi energi dan protein dalam jumlah besar dan kecil adalah komponen yang mempengaruhi anemia. Protein adalah sumber energi kedua setelah karbohidrat (Musniati & Fitria, 2022). Lingkar lengan atas (LILA) adalah pengukuran antropometri yang digunakan untuk menentukan risiko KEK (Kurang Energi Kronik). Jika hasil ukur LILA seseorang kurang dari 23,5 cm, mereka dikategorikan beresiko KEK (Musniati & Fitria, 2022).

Ketika remaja menjalani gaya hidup yang tidak sehat maka mereka akan mengalami kekurangan zat gizi yang mengganggu metabolisme tubuh, pertumbuhan, produksi tenaga, sistem pertahanan tubuh dan fungsi otak. Oleh karena itu, materi edukasi tentang kesehatan dan perilaku menjaga kesehatan harus ada. Namun, KEK adalah kondisi fisik yang menyebabkan remaja kekurangan asupan zat besi, sehingga tidak ada hubungan antara KEK dan anemia. Penemuan ini berbeda dari temuan pengabdian masyarakat sebelumnya, yang menunjukkan bahwa KEK pada remaja tidak menjadi penyebab utama anemia (Nurjannah & Putri, 2021).

Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa dari bahwa persentase status gizi tertinggi adalah normal pada kelompok anemia 12 (44,4%) siswi sedangkan pada kelompok normal adalah status gizi normal 18 (47,4%) siswi. Status gizi seseorang diukur berdasarkan makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat tubuhnya. Tiga kategori status gizi berbeda: status gizi kurang, status gizi baik atau normal, dan status gizi lebih. Pola makan yang tidak sehat juga dapat menyebabkan status gizi remaja menjadi kurang (Nurjannah & Putri, 2021). Sebagai contoh, mengikuti pola makan yang salah karena khawatir akan mengalami kegemukan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa banyak remaja perempuan percaya bahwa mereka kelebihan berat badan atau mudah menjadi gemuk, sehingga mereka sering mengikuti diet yang tidak sehat, seperti membatasi frekuensi dan jumlah makan mereka (Nurjannah & Putri, 2021).

Hasil pengabdian masyarakat ini Kegiatan pengabdian pengabdian kepada masyarakat berhasil dengan target sasaran, tujuan dan materi serta pemahaman terhadap materi yang diberikan. Target peserta pada kegiatan ini adalah remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar sebanyak 65 orang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar, terdapat peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan pemahaman siswi mengenai anemia serta pentingnya pencegahan melalui konsumsi tablet tambah darah. Selain itu, pelaksanaan kegiatan pengabdian berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana yang telah disusun, serta mendapatkan respon positif dari peserta dan pihak sekolah.

Saran

Saran bagi remaja putri yang mengalami anemia tingkatkan pengetahuan mengenai KEK dan anemia serta disarankan untuk selalu mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dan untuk menghindari anemia dengan mengonsumsi tablet tambah darah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terimakasih kepada kepala SMA Muhammadiyah 1 UNISMUH Makassar yang telah membantu kegiatan yang kami laksanakan.

REFERENSI

- Firmansyah, R. S., & Fazri, A. N. (2022). HUBUNGAN SIKAP REMAJA PUTRI TENTANG ANEMIA DENGAN UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA DI SMKN 1 CILIMUS. *OF NURSING PRACTICE AND EDUCATION*, 02(02), 109–117.
- Izmah, D., & Sugiatmi. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di smk al-muhtadin depok. *The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 12(2), 133–144.
- Kristiana, B. L., Wati, D. A., Pratiwi, A. R., & Junita, D. E. (2023). Hubungan Lingkar Lengan Atas (LILA) dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MTs Darul Hidayah Sriminosari Lampung Timur. *Jurnal Gizi Aisyah*, 6(2), 100–105.
- Kristianti, S., & Wibowo, T. A. (2014). *Hubungan Anemia dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Imogiri , Bantul , Yogyakarta Tahun 2013*. 3(1), 33–38.
- Musniati, N., & Fitria. (2022). GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG ANEMIA PADA REMAJA PUTRI. *JOURNAL OF HEALTH RESEARCH SCIENCE*, 2(2), 76–83.
- Nurhidayati, R. B. (2024). *Hubungan Pengetahuan , Gizi , Sikap terhadap Kesehatan Remaja Khususnya Anemia*. 03, 744–753. <https://doi.org/10.53801/sjki.v3i4.218>
- Nurjannah, S. N., & Putri, E. A. (2021). HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMP NEGERI 2 GARAWANGI KABUPATEN KUNINGAN. *JOURNAL OF MIDWIFERY CARE*, 01(02), 125–131. <https://doi.org/10.34305/jmc.v1i02.266>
- Sari, I. D. (2019). ANALISIS HUBUNGAN KARAKTERISTIK KELUARGA DAN STATUS GIZI TERHADAP KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA. *Jurnal Kebidanan*, 8(2), 55–64.
- Sari, Y. M., & Amelia, A. (2024). *Correlation of Body Mass Index and Menstrual Length to Hemoglobin Levels in Adolescent Women*. 4(1), 50–55.