

Kelas Gizi Keputrian: Edukasi dalam Pencegahan Anemia dan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Santri Pondok Pesantren Yatama Mandiri

Girls Nutrition Class: Education in the Prevention of Anemia and Chronic Energy Deficiency (CED) in Yatama Mandiri Islamic Boarding School

Septiyanti*, Nia Karuniawati

Universitas Muslim Indonesia

Jln. Urip Sumohardjo KM. 4 Makassar

*Email: septiyanti.septiyanti@umi.ac.id

(Diterima 04-11-2024; Disetujui 05-02-2025)

ABSTRAK

Anemia merupakan suatu kondisi medis yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah, yang menyebabkan penurunan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Di Indonesia, anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang prevalensinya cukup tinggi, terutama di kalangan remaja. Kondisi ini perlu diwaspadai mengingat anemia defisiensi zat besi pada masa remaja putri akan berdampak pada kondisi kesehatan saat ini dan masa depan. Anemia pada remaja dapat memengaruhi perkembangan fisik, menurunnya konsentrasi belajar yang mengakibatkan prestasi belajar menurun, daya tahan tubuh yang lebih lemah sehingga lebih mudah terserang infeksi. Adapun dampak jangka panjang anemia pada remaja putri akan berpengaruh negatif saat kehamilan yang akan berisiko menyebabkan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah, komplikasi penyakit bahkan kematian pada ibu dan anak. Sementara itu, Kurang Energi Kronik (KEK) dapat mengganggu berbagai proses metabolisme di dalam tubuh. Dampak dari terganggunya metabolisme tersebut dalam jangka waktu lama dapat mengurangi simpanan zat besi di dalam tubuh, yang akhirnya menimbulkan anemia. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi dan pelatihan dalam pencegahan anemia dan KEK pada santri di pondok pesantren. Metode pendekatan yang ditawarkan antara lain partisipatif, yaitu pendekatan yang berorientasi kepada upaya dalam meningkatkan pengetahuan santri secara langsung dalam proses dan pelaksanaan pengabdian. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan santri, yang diukur dengan menggunakan pertanyaan sebelum dan setelah edukasi. Diperlukan pembinaan berkelanjutan terkait dengan kelas gizi ini, agar pengetahuan yang telah diterima dilanjutkan dengan penerapan yang konsisten di lingkungan pondok pesantren.

Kata kunci: anemia, kurang energi kronik, santri, pondok pesantren

ABSTRACT

Anemia is a medical condition characterized by low hemoglobin levels in the blood, which decreases the blood's ability to transport oxygen throughout the body. In Indonesia, anemia is a significant health issue, particularly among adolescents. It is essential to monitor adolescent girls for iron deficiency anemia, as this condition can impact both their current and future health. Anemia in adolescents can hinder physical development and reduce concentration, leading to poorer academic performance and a weakened immune system, making them more susceptible to infections. The long-term consequences of anemia in adolescent girls can negatively affect pregnancy, increasing the risk of low birth weight babies, complications during childbirth, and even higher rates of maternal and child mortality. Additionally, Chronic Energy Deficiency (CED) can disrupt various metabolic processes in the body. Over time, this disrupted metabolism can deplete iron stores, ultimately resulting in anemia. This activity aims to educate and train students in Islamic boarding schools on how to prevent anemia and CED. The methods employed include participatory approaches that focus on enhancing students' knowledge directly through community service initiatives. We will measure the improvement in students' understanding with pre- and post-tests. Ongoing coaching related to nutrition is necessary to ensure that the knowledge gained is consistently applied within the Islamic boarding school environment.

Keywords: anemia, chronic energy deficiency, student, Islamic boarding school

PENDAHULUAN

Pada umumnya pondok pesantren di Indonesia memiliki masalah yang begitu klasik, yaitu tentang kesehatan santri dan masalah terhadap penyakit. Masalah kesehatan dan penyakit di pesantren sangat jarang mendapat perhatian, baik dari warga pesantren itu sendiri maupun masyarakat (Fatmawati &

Saputra, 2016). Respon santri terhadap perilaku kesehatan masih kurang dipandang dari sudut pandang medis modern, karena pesantren memiliki kultur yang berbeda dengan masyarakat di luar pesantren. Hal ini terlihat bahwa dalam memelihara kesehatan, santri masih mempertahankan diri dari penyakit dan menjaga kesehatan masih dengan cara yang masih sederhana. Selain itu dalam usaha memanfaatkan sistem kesehatan, santri mengacu pada pengetahuan kesehatan dasar yang santri pahami (Nasihah et al., 2019).

Salah satu penyakit yang rentan terjadi di lingkungan pesantren adalah anemia. Anemia merupakan suatu kondisi medis yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah, yang menyebabkan penurunan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Di Indonesia, anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang prevalensinya cukup tinggi, terutama di kalangan remaja. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, anemia pada remaja putri mencapai 48.9% (Kemenkes, 2018).

Kondisi ini perlu diwaspadai mengingat anemia pada masa remaja putri akan berdampak pada kondisi kesehatan saat ini dan masa depan. Gangguan perkembangan fisik, menurunnya konsentrasi belajar yang mengakibatkan prestasi belajar menurun, daya tahan tubuh yang lebih lemah sehingga lebih mudah terserang infeksi. Adapun dampak jangka panjang anemia pada remaja putri akan berpengaruh negatif saat kehamilan yang akan berisiko menyebabkan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah, komplikasi penyakit bahkan kematian pada ibu dan anak (Raudah et al., 2023).

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa, santri Pondok Pesantren Yatama Mandiri masih banyak yang kurang memahami tentang anemia. Perlu adanya edukasi lebih lanjut mengenai anemia, termasuk gejalanya, pentingnya deteksi dini, upaya pencegahan anemia, serta perawatan yang tepat. Anemia seringkali dikaitkan penyebabnya dengan Kurang energi Kronik (KEK). KEK merupakan kekurangan asupan energi yang berlangsung sangat lama atau menahun, sehingga pemenuhan energi dalam tubuh kurang dari kebutuhan. KEK dapat mengganggu berbagai proses metabolisme dalam tubuh, diantaranya dalam proses pertumbuhan, produksi tenaga, fungsi imunitas, serta terjadinya perubahan fungsi dan struktur otak (Sediaoetama, 2010). Salah satu dampak terganggunya fungsi proses dalam tubuh yaitu pada metabolisme energi dan simpanan zat besi. Adanya penurunan metabolisme energi yang berlangsung lama dapat mengurangi simpanan zat besi dalam tubuh (Bastian et al., 2019).

Edukasi mengenai anemia dan KEK menjadi penting untuk memberikan pemahaman yang komprehensif kepada santri mengenai penyebab, gejala, dan cara pencegahannya. Melalui edukasi yang baik, diharapkan santri dapat mengambil langkah-langkah yang tepat dalam menjaga kesehatan mereka. Selain edukasi, pelatihan pemeriksaan status gizi juga merupakan komponen penting dalam program pengabdian masyarakat ini. Pelatihan ini ditujukan kepada santri, yang meliputi pengukuran indeks massa tubuh, pengukuran LILA, dan pengukuran lainnya. Pengukuran status gizi secara berkala akan membantu mendeteksi secara dini santri yang mengalami gangguan kesehatan. Dengan demikian, intervensi yang tepat dapat diberikan kepada mereka yang membutuhkan. Pemeriksaan ini juga memberikan data yang penting untuk memahami kondisi kesehatan santri secara umum, sehingga program kesehatan di pesantren dapat disesuaikan dengan kebutuhan nyata.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Pondok Pesantren Yatama Mandiri Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Sasaran kegiatan ini adalah santri pondok pesantren. Program ini digelar melalui tiga tahapan kegiatan, antara lain:

1. Tahap pertama adalah santri melakukan *pre-test* dengan menjawab pertanyaan dari kuesioner yang diberikan. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai penyakit anemia dan Kurang Energi Kronik (KEK) pada remaja putri.
2. Tahap kedua, melakukan edukasi dan pelatihan pengukuran antropometri kepada santri. Edukasi membahas mengenai penyakit anemia dan KEK pada remaja putri. Kemudian santri diberikan pelatihan dalam pengukuran antropometri, yang terdiri atas pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkaran lengan atas (LILA) dengan menggunakan alat ukur standar.
3. Tahap ketiga adalah evaluasi proses. Pada tahap ini dilakukan dengan memberikan *post-test* kepada santri berupa kuesioner untuk mengukur ada tidaknya perubahan pengetahuan setelah dilakukan edukasi. Keberhasilan program ini dinilai melalui capaian indikator kegiatan, dalam hal ini indikator keberhasilannya adalah terjadinya peningkatan pengetahuan santri setelah

diberikan edukasi. Pengukuran perubahan pengetahuan ini dapat diamati secara kuantitatif, yaitu dengan menghitung perbedaan pengetahuan melalui pre-dan post-test yang telah diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberhasilan program pengabdian masyarakat pada santri pondok pesantren ini diukur melalui evaluasi proses, yang mana dikatakan berhasil jika edukasi ini mampu meningkatkan pengetahuan santri melalui penilaian kuesioner.

Evaluasi proses dilakukan dengan mengukur perubahan pengetahuan santri sebelum dan sesudah kegiatan edukasi dan pelatihan. Program ini dikatakan berhasil jika kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan santri, melalui kuesioner pre-dan post-test. Pemberian pre-test bertujuan sebagai assessment awal yang bertujuan untuk mengukur dan menilai pengetahuan santri sebelum diberikan intervensi. Pemberian post-test ditujukan untuk mendapatkan nilai kuantitatif peningkatan pengetahuan santri setelah diberikan edukasi dan pelatihan.

Tabel 1. Hasil Pengukuran *Pre-Test* dan *Post-Test* Berdasarkan Jumlah Peserta dengan Jawaban Benar

| No. | Topik Pertanyaan | <i>Pre-Test</i> | | <i>Post-Test</i> | |
|-----|--|-----------------|----|------------------|-----|
| | | n | % | n | % |
| 1. | Pengertian anemia | 17 | 85 | 19 | 95 |
| 2. | Penyebab anemia | 18 | 90 | 20 | 100 |
| 3. | Cara mengkonsumsi tablet tambah darah yang benar | 18 | 90 | 20 | 100 |
| 4. | Siapa saja yang rentan anemia | 18 | 90 | 19 | 95 |
| 5. | Makanan yang membantu penyerapan zat besi | 17 | 85 | 19 | 95 |
| 6. | Cara mencegah anemia | 19 | 95 | 20 | 100 |
| 7. | Pengertian KEK | 9 | 45 | 20 | 100 |
| 8. | Dampak KEK pada remaja | 13 | 65 | 19 | 95 |
| 10. | Alat untuk mengukur KEK | 11 | 55 | 20 | 100 |

Tabel di atas menunjukkan bahwa secara umum terjadi peningkatan pengetahuan santri terkait dengan tiap topik pertanyaan dalam materi edukasi anemia dan KEK. Terlihat sebagian besar santri belum mengetahui mengenai KEK sebelum dilakukan edukasi. Namun setelah diberikan edukasi, semua paham mengenai pengertian dari KEK. Berdasarkan evaluasi proses yang diberikan, pengetahuan santri terkait materi edukasi secara umum mengalami peningkatan.



Gambar 1. Kegiatan Pemberian Edukasi Anemia dan KEK pada Santri

Sebelum pemberian materi dilaksanakan, sebagian santri belum memahami mengenai materi yang akan diberikan, terutama pada materi KEK. Hampir setengah dari santri belum memahami atau baru mendengar mengenai istilah KEK. KEK merupakan kondisi kekurangan energi dan protein dalam jangka waktu menahun. Setelah diberikan edukasi, santri mulai memahami mengenai KEK, mulai memahami bagaimana cara pengukuran serta makanan yang baik dikonsumsi mencegah KEK ini. Sebagian santri yang cenderung memilih makanan dan lebih suka mengonsumsi makanan instant, mulai menyadari bahwa kebiasaan tersebut kurang baik untuk pertumbuhan dan perkembangan masa remaja.

Masa remaja merupakan periode terjadinya lonjakan pertumbuhan (growth spurt), dan merupakan masa kritis dalam perkembangan remaja, karena mempersiapkan mereka menuju fase dewasa. Pemenuhan zat gizi yang tepat, aktivitas fisik yang memadai, serta dukungan lingkungan sangat penting untuk memastikan pertumbuhan yang optimal selama masa ini.

Anemia dan KEK memiliki hubungan yang erat, terutama pada remaja yang sedang mengalami masa growth spurt dan memiliki kebutuhan gizi yang meningkat. KEK terjadi ketika kekurangan asupan energi dan protein dalam jangka panjang. Salah satu dampak KEK sendiri adalah anemia, karena kondisi ini seringkali melibatkan kekurangan zat besi, protein, vitamin lainnya yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin dalam sel darah merah. Saat tubuh kekurangan zat besi akibat KEK produksi hemoglobin berkurang. Hal inilah yang menyebabkan terjadinya anemia (Muthmainnah et al., 2021).



Gambar 2. Foto Bersama Tim Pengabdian dengan Santri Peserta Kegiatan Pengabmas

Kegiatan ini memberikan kontribusi langsung terhadap santri. Setelah program ini, sangat diharapkan santri dapat membantu memberikan kesadaran akan bahaya anemia dan KEK serta pentingnya mencegah penyakit tersebut. Santri dapat membantu sosialisasi pentingnya konsumsi tablet tambah darah setiap minggu. Edukasi mengenai anemia dan KEK ini juga mencakup pentingnya saling mendukung diantara para santri. Misalnya dengan tidak mengejek jika ada teman yang mudah lelah atau terlihat pucat, melainkan memberikan dukungan dan mendorong mereka untuk menjaga pola makan dan istirahat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat berupa edukasi mengenai anemia dan KEK serta pelatihan pengukuran antropometri pada santri ini, berhasil mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan pada perencanaan kegiatan. Pemberian edukasi ini memberikan perubahan pengetahuan kepada santri. Meskipun begitu, tetap diharapkan adanya pembinaan berkelanjutan kepada santri, misalnya edukasi mengenai penanganan jika ada anggota santri di pondok pesantren yang ditemukan anemia. Selain itu, perlu perhatian khusus pula bagi pihak pengelola pesantren untuk lebih memperhatikan makanan yang diberikan kepada santri, agar lebih memperhatikan kandungan gizi yang ada di dalam makanan santri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu, kami dari tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPkM) Universitas Muslim Indonesia yang telah memberikan kesempatan dan dana untuk bisa melakukan kegiatan ini. Juga kepada Pondok Pesantren Yatama Mandiri dan seluruh santri peserta kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bastian, T. W., von Hohenberg, W. C., Georgieff, M. K., & Lanier, L. M. (2019). Chronic energy depletion due to iron deficiency impairs dendritic mitochondrial motility during hippocampal neuron development. *Journal of Neuroscience*, 39(5), 802–813.
- Fatmawati, T. Y., & Saputra, N. E. (2016). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Santri Pondok Pesantren As' ad dan Pondok Pesantren Al Hidayah. *Jurnal Psikologi Jambi*, 1(1), 4.
- Kemenkes, R. I. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. *Online* [Http://Www. Depkes. Go. Id/Resources/Download/Info-Terkini/Materi_rakorpop_2018/Hasil% 20Riskesdas, 202018](http://www.depkes.go.id/Resources/Download/Info-Terkini/Materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas,202018).
- Muthmainnah, M., Patimah, S., & Septiyanti, S. (2021). Hubungan KEK dan Wasting dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Kabupaten Majene. *Window of Public Health Journal*, 561–569.
- Nasihah, M., Istianah, I., & Saraswati, A. A. (2019). Strategi pengembangan pola hidup bersih dan sehat (phbs) dalam mengantisipasi penyakit berbasis lingkungan (PBL). *Jurnal Abdimas Berdaya: Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(02).
- Raudah, S., Susanto, Z. A., & Mawardhani, M. T. (2023). Pemeriksaan Kadar Hb pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Samarinda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Laboratorium Medik Borneo*, 3(1), 18–26.
- Sediaoetama, A. D. (2010). Ilmu Gizi untuk mahasiswa dan Profesi Jilid I. Jakarta. Dian Rakyat.