

**EVALUASI PENGETAHUAN IBU DAN PEMBENTUKAN KADER BUDARMI  
DALAM UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA PADA ANAK**

**Chynthia Pradiftha Sari<sup>1)</sup>, Siti Zahliyatul Munawiroh<sup>2)</sup>, Suci Hanifah<sup>3)</sup>, Ika Fidianingsih<sup>4)</sup>**

<sup>1), 2), 3)</sup> Program Studi Farmasi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

<sup>4)</sup> Program Studi Kedokteran, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

Email korepondensi: pradiftha@uii.ac.id

**Abstract**

*Anemia is a condition in which the hemoglobin (Hb) value in the blood is less than normal. Anemia conditions occur in many children, affecting the development of organs, decreased concentration and learning achievement of children, and endurance. This service program aims to increase knowledge and form cadres of anemia aware mothers (BUDARMI) in the RA Afkaaruna school environment. The community service method uses the Quasy experimental non-control group design method by filling out a pre-test and post-test knowledge questionnaire. The program targets are parents (n=20), given education/counseling on Anemia topics including; definition, etiology, risk factors, prevention, and healthy food ingredients to prevent anemia. After receiving education, the BUDARMI cadres, who are the parents of students, are trained to select and create healthy eating menus to prevent anemia for children. The level of knowledge of program targets was analyzed descriptively and presented as a percentage. This service program showed that 60% of mothers had a good experience with anemia, and 40% were moderate; BUDARMI cadres have been formed within RA Afkaaruna who can select and create healthy menus to prevent anemia in children.*

**Keywords:** *knowledge; anemia; children*

**PENDAHULUAN**

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan prevalensi kurang gizi dan terhambat pertumbuhan anak masing-masing 19,6% dan 37,2%. Selain ketidakcukupan gizi, anemia adalah masalah defisiensi gizi yang paling sering terjadi pada anak-anak di seluruh dunia. Di Indonesia, hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) melaporkan kejadian anemia defisiensi besi (ADB) sebesar 48,1% pada balita dan 47,3% pada anak usia sekolah (Kemenkes, 2013). Laporan lain juga menyebutkan anak usia 5-12 tahun berpotensi mengalami permasalahan kesehatan anemia gizi besi sejumlah 29% (Sirajuddin and Masni, 2015).

Anemia adalah kondisi yang menjelaskan rendahnya nilai Hemoglobin (Hb) dalam darah (WHO, 2012). Anak-anak yang

mengalami Anemia Defisiensi Besi (ADB) akan berdampak negatif pada pertumbuhan dan perkembangan anak, berupa kegagalan oksigenasi ke organ yang berakibat pada pertumbuhan organ yang tidak optimal dan penurunan daya konsentrasi dan prestasi belajar anak (Suparmi and Wahyuningsih, 2020). Selain itu ADB juga bisa mengakibatkan penurunan daya tahan tubuh, sehingga mudah terkena infeksi baik virus maupun bakteri (WHO, 2010).

RA Afkaaruna merupakan sekolah kanak-kanak di lingkungan Kabupaten Sleman yang memiliki laporan kejadian ADB pada tahun 2018. Berdasarkan hasil observasi pada mitra, didapatkan data berupa tingginya prevalensi anemia di RA Afkaaruna yaitu >60%. Afkaaruna merupakan sekolah TK/RA Islam

International dengan jumlah murid 40 kanak-kanak. Murid Afkaaruna beraneka ragam tidak hanya berasal dari lingkungan dusun Pelem, tetapi juga dari wilayah lain di Yogyakarta (misalnya: Candi, Rejondani, Minomartani, Gamping dll). Lokasi mitra yang terletak di lingkungan perkampungan dengan karakter wali murid yang beragam mulai dari tingkat kesehatan, ekonomi yang miskin hingga berkecukupan, dan belum adanya kesadaran ibu-ibu (wali murid) dalam mengatasi permasalahan gizi (anemia) pada anak. Oleh karena itu program pengabdian yang dilaksanakan berupa pencegahan anemia pada anak pada institusi mitra dengan fokus meningkatkan pengetahuan ibu dan melatih ibu wali murid sebagai kader yang sadar terhadap Anemia (BUDARMI).

#### **MASALAH, TARGET DAN LUARAN**

Berdasarkan hasil analisis situasi mitra yang menjadi prioritas pengabdian yaitu mengoptimalkan peran ibu yang memiliki anak-anak usia sekolah sebagai kader ibu sadar anemia (BUDARMI). Kajian masalah utama di lokasi pengabdian yaitu adanya perbedaan dan keberagaman segi sosial dan ekonomi pada ibu wali murid sehingga kemungkinan berpengaruh terhadap pengetahuan wali murid dalam pencegahan dan pengatasan kejadian anemia di lingkungan taman kanak-kanak. Hal tersebut menjadi faktor penting dalam membatasi ibu wali murid untuk terampil mengkreasikan menu sehat tinggi zat besi.

Berdasarkan uraian masalah tersebut, melalui program pengabdian ini solusi yang

diimplementasikan berupa aktivitas penyuluhan dan pelatihan kader BUDARMI. Solusi lain yaitu, ibu wali murid diminta praktik dalam kelompok secara aktif untuk memilihkan menu makanan sehat tinggi zat besi dan kemudian di presentasikan di depan forum pelatihan untuk dievaluasi bersama. Aktivitas ini memiliki target dan luaran berupa peningkatan pengetahuan ibu dan pembetulan kader BUDARMI yang handal mengkreasikan menu sehat dalam pencegahan anemia. Program pengabdian juga membagikan salinan materi dari penyuluhan serta poster atau leaflet yang bisa dibawa BUDARMI pulang ke rumah.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di RA Afkaaruna pada tanggal 2 November 2019 selama kurang lebih 5 jam dengan metode penyuluhan diikuti dengan pelatihan cara wali murid belajar secara aktif melalui permainan/ games yang di Sudha disiapkan. Pengabdian diawali dengan mengurus perizinan melalui Yayasan taman kanan-kanan Afkaaruna sebagai tempat pengabdian dan melakukan koordinasi-komunikasi aktif dengan guru-guru dan perwakilan yayasan untuk teknis pelaksanaan program. Dalam kegiatan ini, kelompok yang dilibatkan adalah orangtua murid siswa TK kemudian diberikan perlakuan berupa edukasi/ penyuluhan tentang Anemia meliputi, pengertian, penyebab, pencegahan dan bahan makanan yang tinggi kandungan zat besi. Pengabdian ini mengukur tingkat

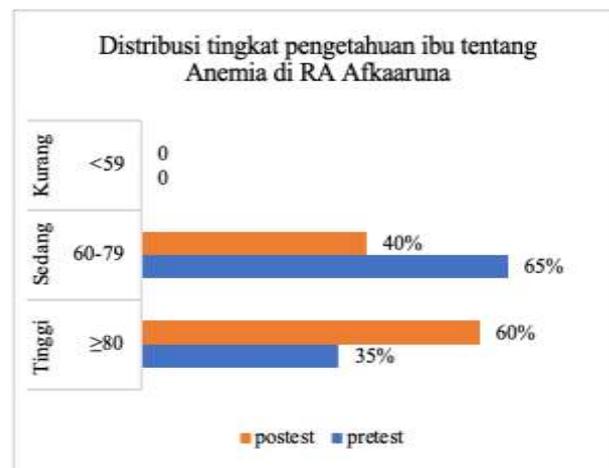
pengetahuan ibu (orangtua murid) sebelum dan setelah diberikan edukasi dengan menggunakan kuesioner, kemudian akan dilanjutkan dengan pembentukan kader ibu sadar anemia (BUDARMI).

Tim pengabdian telah menyusun kuesioner pengetahuan tentang anemia berjumlah 23 pertanyaan dan telah dilakukan validasi isi oleh ahli gizi, dokter dan apoteker. Sejumlah 20 ibu wali murid hadir dalam pengabdian di RA Afkaaruna sebagai sasaran program dan diminta untuk mengisi kuesioner pre-tes dilanjutkan pemberian materi edukasi. Setelah pemberian materi edukasi dan pengisian kuesioner, acara pengabdian dilanjutkan dengan pembentukan kader BUDARMI. Pelatihan dilakukan oleh tim dengan menyiapkan berbagai gambar bahan makanan yang dapat mencegah dan mengatasi anemia. Orangtua murid dibagi ke dalam empat kelompok, diminta untuk membuat contoh menu dari bahan yang sudah disiapkan. Setelah selesai, orangtua murid mempresentasikan hasil diskusi kelompok masing-masing dan akan dievaluasi ataupun diberikan komentar oleh tim pengabdian dan kelompok lain. Program pengabdian diakhiri dengan pengisian kuesioner post-test pengetahuan. Kuesioner yang telah terkumpul lengkap dengan isian jawaban kemudian diolah secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk persentase untuk melihat perubahan tingkat pengetahuan ibu. Adanya peningkatannya hasil posttest merupakan indikator yang diharapkan untuk keberhasilan program pengabdian.

Setiap orang tua murid diharapkan dapat dengan terampil dalam mengkreasi menu sehat tinggi zat besi untuk pencegahan anemia dan dapat dipraktikkan untuk menu keseharian anak-anak. BUDARMI juga diharapkan memberikan manfaat tidak hanya dilingkungan sekolah tetapi juga di masyarakat.

### HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian di RA Afkaaruna melibatkan 20 orang tua murid dan beberapa guru turut serta hadir untuk kebersamaan aktivitas pengabdian. Fokus utama kegiatan pengabdian adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu terhadap Anemia melalui kreasi menu makanan sehat tinggi zat besi. Hasil survey tingkat pengetahuan ibu dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Distribusi tingkat pengetahuan ibu

Hasil pada gambar 1 menunjukkan, setelah mendapat edukasi jumlah ibu dengan tingkat pengetahuan sedang berkurang dari 65% orang menjadi 40% orang karena tingkat pengetahuan orang tua murid meningkat dari sedang menjadi tinggi. Skor post-test ibu dengan pengetahuan tinggi mengalami

peningkatan dari 40% orang menjadi 60% orang. Hal ini selaras dengan beberapa penelitian yang telah mengukur edukasi dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang pola makan sehat (Sari, Widardo dan Cahyanto, 2019) dan pengetahuan tentang *stunting* sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi (Sofiyya *et al.*, 2019). Hasil tersebut cukup menjadi indikator keberhasilan program dimana terdapat peningkatan pengetahuan orang tua murid sebelum dan setelah mendapat edukasi kurang lebih 20%.

Data hasil pengabdian menunjukkan tidak ditemukan ibu dengan tingkat pengetahuan kurang (gambar 1), hal ini mungkin karena sasaran program yang terlibat dalam pengabdian minimal berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA), sehingga sudah memiliki dasar pengetahuan secara umum yang cukup baik. Sebuah studi menjelaskan tingkat pengetahuan ibu terhadap pemahaman informasi yang diperoleh, salah satunya dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan (Numaliza and Herlina, 2018), semakin tinggi Pendidikan seseorang idealnya akan memiliki tingkat pengetahuan yang baik pula. Tingkat pengetahuan yang baik dan meningkat selama pengabdian dapat pula dipengaruhi oleh keseriusan wali murid dalam menyimak pemberian materi edukasi dari tim pengabdian. Hal tersebut dapat memberikan kontribusi positif dalam peningkatan peran dan pengetahuan ibu tentang anemia (Yusmaharani, Marlita and Siagian, 2019). Aktivitas penyuluhan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Pemberian Materi oleh tim

Materi edukasi diberikan oleh tim pengabdian berupa informasi definisi, penyebab, faktor risiko, ciri-ciri dan penanganan anemia serta asupan zat gizi pada anemia (protein, vitamin C, vitamin A, asam folat, besi, zink dan tembaga) direspon baik oleh sasaran program. Sasaran program antusias bertanya dan mengikuti pelatihan kader BUDARMI (gambar 3). Semua orangtua murid secara seksama menyimak dan meminta untuk diberikan sofile materi yang disampaikan.

Berdasarkan hasil isian kuesioner menunjukkan peningkatan pengetahuan ibu cukup signifikan pada pernyataan "*Konsumsi vitamin C dapat mempercepat absorpsi besi dari hewani*" dan "*Menjaga diri dan lingkungan agar bebas cacingan dapat menurunkan risiko anemia*". Selama ini sasaran program masih belum mengetahui bahan makanan yang kaya akan kandungan zat besi adalah berasal dari hewani (daging, ikan) dan penyerapannya dapat terganggu bila dikonsumsi dengan vitamin C (Tadate, Malonda and Basuki, 2013). Sasaran program juga belum banyak memahami tentang dampak cacingan yang dapat menyebabkan kehilangan karbohidrat dan protein serta

kehilangan darah (Anemia) dan menyebabkan menurunnya kualitas sumber daya manusia khususnya kanak-kanak (Sofiana, Gustina and Pratiwi, 2019)



Gambar 3. Pelatihan pemilihan menu sehat untuk anemia oleh kader BUDARMI

Pelatihan kader BUDARMI tentang kreasi menu sehat untuk cegah anemia dilakukan dengan tujuan semakin mempertajam kepekaan ibu terhadap bahan makanan. BUDARMI memiliki pengetahuan contoh bahan makanan sumber heme (daging sapi, daging ayam, telur, udang, hati sapi, hati ayam, ikan segar, ikan teri, cumi-cumi, kerang, kepiting) dan non heme (tempe, tahu, daun kelor, daun kacang panjang). Terdapat pula informasi makanan penghambat penyerapan besi (teh, kopi, kangkung, ubi kayu). Hasil isian kuesioner juga menunjukkan pengetahuan ibu tentang pernyataan "*Anemia dapat disebabkan oleh kebiasaan sarapan*" meningkat setelah pelatihan kader. Sarapan sehat setiap pagi dapat diwujudkan ibu dengan menyiapkan pangan karbohidrat, pangan lauk-pauk, sayuran atau buah-buahan. Sarapan berkorelasi dengan anemia didukung oleh penjelasan sebuah studi, siswa perempuan

yang sarapan secara teratur memiliki kadar Hemoglobin (Hb), hematokrit (HCT), serum iron (SI), total iron binding capacity (TIBC) dan ferritin yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak sarapan pagi dengan teratur, meskipun tidak terdapat perbedaan yang signifikan (Andiarna, 2018). Kegiatan pengabdian ini diharapkan menjadi kegiatan yang berkelanjutan dengan pendampingan berkala dan memberikan kemanfaatan lebih luas (Sriyana and Sari, 2018).

Program pengabdian ini dilaksanakan tanpa kesulitan yang berarti dan dapat terlaksana dengan lancar. Adapun yang mungkin menjadi keterbatasan yaitu, jumlah sasaran program 50% dari total wali murid di RA Afkaaruna. Upaya untuk mengatasi hal tersebut adalah, materi pelatihan, poster/ leaflet edukasi kemudian dibagikan melalui grup *whatsapp* orang tua agar yang tidak dapat hadir tetap mendapatkan informasi. Keunggulan dari program pengabdian juga dapat dilihat dari antusias dan peran aktif kader BUDARMI mengikuti pelatihan dan memberikan presentasi kembali kepada sasaran program yang hadir. BUDARMI juga memiliki pengetahuan yang baik dalam mengkreasi menu sehat untuk pencegahan anemia pada kanak-kanak.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Tingkat ketercapaian target luaran berupa peningkatan pengetahuan ibu sekitar 20% dan pembetulan kader BUDARMI dinilai berhasil dengan baik. Hasil akhir menunjukkan tingkat pengetahuan ibu tentang anemia, 60% baik

dan 40% sedang. Pelatihan kader BUDARMI juga memiliki dampak terhadap ketersediaan menu makan keseharian anak di rumah dan di sekolah untuk mencegah anemia. Dampak lain yang dapat diamati berupa kemungkinan berkurangnya angka kejadian anemia pada kanak-kanak di lingkungan mitra. Pihak mitra juga merasa terbantu untuk mengkreasi menu harian di sekolah dan berupaya untuk mensosialisasikan hasil pengabdian ini melalui forum Orang tua dan Guru (FOMG) dan agenda pengabdian akan dilaksanakan

#### **REFERENSI**

- Andiarna, F. (2018) 'Analysis of Breakfast Habits on The Incidence of Anemia', *International Conference on Sustainable Health Promotion 2018*, pp. 25–29. Available at: [azizatulhamidiyah@ibrahimy.ac.id](mailto:azizatulhamidiyah@ibrahimy.ac.id).
- Kemenkes (2013), *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS, Balitbang, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Numaliza, N. and Herlina, S. (2018) 'Hubungan Pengetahuan dan Pendidikan Ibu terhadap Status Gizi Balita', *KESMARS: Jurnal Kesehatan Masyarakat, Manajemen dan Administrasi Rumah Sakit*, 1(1), pp. 44–48. doi: 10.31539/kesmars.v1i1.171.
- Sari, S. A., Widardo, W. and Cahyanto, E. B. (2019) 'Pengaruh Penyuluhan Gizi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Pola Makan Balita Di Desa Sambirejo Kecamatan Mantingan Kabupaten Ngawi', *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 7(1), p. 1. doi: 10.20961/placentum.v7i1.25684.
- Sirajuddin, S. and Masni (2015) 'Faktor Determinan Kejadian Anemia Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Cambaya, Kecamatan Ujung Tanah Kota Makasar', *Kesehatan Masyarakat Nasional*, 9.
- Sofiana, L., Gustina, E. and Pratiwi, L. L. (2019) 'Hubungan Antara Kecacingan Dengan Anemia Pada Anak Sekolah Dasar Di Wilayah Kerja Puskesmas Moyudan, Sleman', *Jurnal Medika Respati*, 14(2), pp. 95–103.
- Sofiyya, I. *et al.* (2019) 'Pengaruh Edukasi Stunting Menggunakan Metode Brainstorming dan Audiovisual Terhadap Pengetahuan Ibu dengan Anak Stunting', *Ilmu Gizi Indonesia*, 02(02), pp. 141–146.
- Sriyana, J. and Sari, C. P. (2018) 'Pengembangan Usaha Kecil Dan Menengah Produsen Makanan Berbahan Baku Lokal', *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 2(1), p. 65. doi: 10.30595/jppm.v2i1.2017.

**GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat**  
**Vol. 7 No. 3 Mei 2023**

- Suparmi and Wahyuningsih, I. R. (2020) 'Pentingnya Minum Tablet Fe Saat Menstruasi Di Sma Bk 06 Juwangi', *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), pp. 93–99.
- Tadate, A. O., Malonda, N. S. and Basuki, A. (2013) 'Hubungan Antara Asupan Zat Besi, Protein, dan Vitamin C dengan Kejadian Anemia pada Anak Sekolah Dasar di Kelurahan Bunaken Kecamatan Bunaken Kepulauan Kota Manado', *Universitas Sam Ratulangi*. Available at: <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2013/08/ALLENFINA-OLIVIA-TADETE-091511128.pdf>.
- WHO (2010) *Iron Deficiency Anaemia: Assessment, Prevention, and Control A guide for programme managers*. Geneva.
- WHO (2012) 'Anaemia Policy Brief', (6), pp. 1–7. Available at: [http://www.who.int/iris/bitstream/10665/148556/1/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.4\\_eng.pdf](http://www.who.int/iris/bitstream/10665/148556/1/WHO_NMH_NHD_14.4_eng.pdf).
- Yusmaharani, Y., Marlita, N. L. and Siagian, D. S. (2019) 'Cerdas Tanggap Dalam Pencegahan Anemia Di Sman I Rumbio Jaya Tapung', *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), pp. 105–111. doi: <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v3i1.2146>.

**LAMPIRAN DATA KUESIONER**

Tabel 1. Distribusi pertanyaan kuesioner

<b>Peryantaan Kuesioner pengetahuan</b>	<b>Nilai benar pre-test</b>	<b>Nilai benar post-tes</b>	<b>Delta</b>
Anemia adalah kondisi seseorang yang mengalami kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah	95	95	0
Anemia dapat disebabkan oleh penyakit seperti cacangan dan malaria	90	95	5
Anemia dapat disebabkan oleh kurangnya konsumsi makanan yang mengandung zat besi atau Fe	100	100	0
Anemia dapat disebabkan oleh kurangnya konsumsi makanan yang mengandung protein	75	80	5
Anemia dapat disebabkan oleh kebiasaan sarapan	45	60	15
Anemia dapat disebabkan oleh perdarahan/ menstruasi	85	75	-10
Gejala anemia berupa kelopak mata dan wajah terlihat merah	65	65	0
Gejala anemia ditandai dengan nafsu makan anak yang berlebih	75	85	10

Gejala lain anemia yaitu mudah lelah, lesu dan terkadang kesulitan bernafas	90	100	10
Gejala anemia selalu disertai dengan berat badan yang rendah	35	20	-15
Dampak permasalahan dari anemia defisiensi besi berupa, anak sering mengalami kelelahan,	100	100	0
Dampak anemia defisiensi besi dapat menurunkan prestasi belajar anak	95	100	5
Anemia dapat dicegah dengan cara makan sayur hijau dan buah yang banyak mengandung vitamin C	100	100	0
Menjaga diri dan lingkungan agar bebas cacangan dapat menurunkan risiko anemia	80	100	20
Mengonsumsi ayam, hati, dan telur meningkatkan kadar Hb dalam darah	95	95	0
Minum obat tablet penambah tarah dapat mencegah anemia	95	95	0
Susu formula yang mengandung besi dapat memperbaiki kadar hb dan besi dalam darah	90	95	5
Zat besi nabati lebih baik dan mudah diabsorpsi dibandingkan zat besi dari hewani	35	30	-5
Efek samping konsumsi zat besi yaitu sembelit feses berwarna gelap dan kram perut	75	85	10
Konsumsi vitamin C dapat mempercepat absorpsi besi dari hewani	65	95	30
Setelah mengonsumsi zat besi, anak wajib menggosok gigi	85	75	-10
Pemberian MPASI pada usia 6 bulan meningkatkan kejadian anemia	85	80	-5
Pemberian zat besi pada anak, sebaiknya bersamaan dengan susu atau teh	95	90	-5