

## Sosialisasi dan Edukasi Anemia pada Kelompok Wanita Desa Cikidang, Cilogok, Banyumas

Amanda Eka Saputri<sup>1</sup>, Ni'matussifa Eva Riani<sup>2</sup>, Lia Nurul Natasha<sup>1</sup>, Dea Novita<sup>1</sup>, Nurul Rokhmah Wati<sup>1</sup>, Muhammad Najib Humamul Khaq<sup>1</sup>, Gayuh Lintang Pangestu<sup>1</sup>, Yoga Prasetyo Utomo<sup>1</sup>, Ririn Dwi Rahmawati<sup>1</sup>, Shevia Nur'aini Herlanggie<sup>2</sup>, Sri Suparti<sup>1</sup>✉

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

<sup>2</sup>Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Korespondensi: [srisuparti@ump.ac.id](mailto:srisuparti@ump.ac.id), +62 821-3435-3113

Diterima: 15 November 2023

Disetujui: 22 Januari 2024

Diterbitkan: 25 Januari 2024

### Abstrak

**Latar Belakang :** Anemia merupakan penyakit multifaktorial. Penyebab anemia bisa disebabkan oleh faktor gizi (zat besi, asam folat dan vitamin B12) dan faktor non gizi seperti genetik (anemia sel sabit dan talasemia), autoimun (anemia hemolitik) malabsorpsi (akloridria), penyakit kronis seperti (kanker), infeksi (malaria) dan faktor sosio-demografis. Di antara banyak penyebab yang berbeda, kekurangan zat besi yang menyebabkan anemia paling sering, terutama pada wanita usia subur seperti remaja dan ibu hamil. Anemia pada wanita usia subur (WUS) bukan suatu problem yang langka di seluruh dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang. Wanita yang masih mengalami menstruasi, hamil, dan melahirkan secara alami sepanjang hidupnya, sehingga berisiko tinggi mengalami anemia. Pada penelusuran pertama diperoleh data 2 kematian wanita usia subur pada bulan April 2023 yang disebabkan oleh riwayat anemia yang tidak diketahui sebelumnya, hal ini menunjukkan rendahnya pengetahuan tentang anemia di Desa Cikidang. **Tujuan:** Kegiatan pendidikan kesehatan tentang anemia bertujuan untuk membantu masyarakat untuk tentang anemia. **Metode:** Edukasi digunakan sebagai metode kegiatan pengabdian ini. Evaluasi kegiatan menggunakan kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan Edukasi. **Hasil:** Hasil pengabdian kegiatan menunjukkan rerata skor *pre-test* sebesar 56% dan *post-test* sebesar 83%. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan rata-rata skor sebesar 27% tingkat pengetahuan tentang anemia pada kelompok wanita di desa Cikidang. **Kesimpulan:** Terdapat peningkatan pengetahuan peserta tentang anemia setelah dilakukan penyuluhan kesehatan dan pemberian edukasi tentang anemia serta olahan makanan bergizi berbahan baku bayam merah dalam pencegahan anemia pada kelompok wanita desa Cikidang.

**Kata kunci:** anemia, cikidang, pengetahuan, wanita

### Abstract

**Background:** Anemia is a multifactorial disease, the causes of anemia can be caused by nutritional factors (iron, folic acid, and vitamin B12) and non-nutritional factors such as genetics (sickle cell anemia and thalassemia), autoimmune (hemolytic anemia), malabsorption (achlorhydria), chronic diseases such as (cancer), infections (malaria) and socio-demographic factors. Among the many different causes, iron deficiency causes anemia most often, especially in women of childbearing age such as teenagers and pregnant women. Anemia in women of childbearing age is not a rare problem throughout the world, both in developed and developing countries. Women who still menstruate, get pregnant and give birth naturally throughout their lives are at high risk of experiencing anemia. In the first search, data was obtained on 2 deaths of women of childbearing age in April 2023 which turned out to be caused by a previously unknown history of anemia. This shows the low level of knowledge about anemia in Cikidang Village. **Objective:** Health education activities about anemia aim to help people understand what anemia. **Method:** Education is used as a method for this service activity. Evaluation of activities using a questionnaire given before and after educational activities. **Result:** The results of the activity showed that there was an average pre-test score of 56% and a post-test of 83%. From these results, there was an increase in the average score of 27% in the level of knowledge about anemia in the group of women in Cikidang village. **Conclusion:** There was an increase in participants' knowledge about anemia after health education and providing education about anemia as well as nutritious food preparations made from red spinach in preventing anemia in the women's group in Cikidang village.

**Keywords:** poster anemia, cikidang, knowledge, women

## PENDAHULUAN

Desa Cikidang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah dengan Luas wilayah 170.140 hektar, berbatasan dengan desa Karanglo dan desa Panembangan di sebelah Utara, di sebelah Selatan dengan Desa Cipete dan Desa Banjarsari Kec. Ajibarang di sebelah Barat berbatasan dengan Desa Karanglo dan di sebelah Timur berbatasan dengan Desa Pernasidi. Desa Cikidang memiliki 16 RT, 2 RW dan 6 blok rumah. Populasi desa ini sekitar 3.000 orang. Menurut WHO, anemia menyerang penduduk dunia dan berbagai negara berkembang dengan prosentase lebih dari 30%. Angka kejadian anemia pada wanita usia subur menurut data WHO tahun 2018 adalah 29,6%. Pada tahun itu, Asia Tenggara mempunyai angka anemia tertinggi yaitu 46,3%. Indonesia juga menjadi negara dengan angka anemia pada kelompok usia subur tertinggi ke-4 yaitu sebesar 30,4% [1]. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, angka kejadian anemia di Indonesia sebesar 48,9 dengan prevalensi anemia pada kelompok umur 15-24 tahun dan 25-34 tahun [2]. Selain itu, pada pemeriksaan dan survey pertama diperoleh data 2 kematian wanita usia subur pada bulan April 2023, yang disebabkan karena riwayat anemia yang tidak diketahui. Hal ini disebabkan karena rendahnya pengetahuan tentang anemia. Di desa Cikidang, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

Anemia adalah keadaan menurunnya jumlah sel darah merah [3]. Anemia merupakan penyakit multifaktorial. Penyebab anemia bisa berasal dari faktor gizi seperti kurangnya asupan nutrisi yang mengandung zat besi, asam folat dan vitamin B12 dan faktor non gizi seperti genetik, autoimun, malabsorpsi, penyakit kronis, infeksi dan faktor sosio-demografis. Di antara banyak penyebab yang berbeda, anemia sering bermula dari kekurangan zat besi, terutama pada wanita usia subur dan ibu hamil [4]. Anemia memiliki beragam penyebab. Penyebab langsung sebagian besar terkait dengan produksi sel darah merah yang tidak normal, penghancuran berlebihan sel darah merah, atau kehilangan berlebihan sel darah merah. Faktor-faktor yang berkontribusi meliputi asupan makanan yang tidak memadai, kualitas makanan, kesehatan umum, lingkungan yang tidak sehat, dan efisiensi fasilitas kesehatan. Faktor-faktor seperti status sosial ekonomi keluarga, pola makan tradisional di wilayah tersebut, kekhawatiran akan kenaikan berat badan, dan pola makan yang tidak teratur juga menjadi kontributor utama dalam perkembangan anemia akibat kekurangan zat besi pada remaja perempuan [5].

Anemia pada wanita usia subur (usia subur) merupakan masalah umum di seluruh dunia. Wanita menjalani menstruasi, hamil, dan melahirkan secara alami sepanjang hidupnya, sehingga berisiko tinggi mengalami anemia. Keberlanjutan pengaruh anemia pada WUS akan

berlangsung sampai ia melahirkan. Kesehatan janin akan mengalami gangguan ketika ibu hamil mengalami anemia dengan adanya risiko bayi prematur dan berat badan lahir rendah [6]. Terhadap infeksi, ibu hamil tergolong pada kelompok rentan yang dapat mendorong adanya hambatan pada pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan, mual di pagi hari, perdarahan prenatal, dan ketuban pecah dini.

Determinan anemia WUS pernah hamil yaitu usia (OR: 1,97; 95%CI: 1,25-3,10), pendidikan (OR: 0,71; 95%CI: 0,63-0,80), KEK (POR: 1,86; 95%CI: 1,54- 2,25), Kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) (OR: 4,57; 95%CI: 3,21-6,49). Faktor dominan terjadinya anemia pada WUS adalah kepatuhan konsumsi TTD, setelah dikontrol dengan usia, pendidikan dan KEK. WUS yang tidak patuh dalam mengkonsumsi TTD berisiko lebih besar untuk mengalami anemia [7]. WUS pra-nikah harus tetap awas atas dampak saat kehamilan setelah menikah untuk meneruskan generasi. Pada periode ini, anemia dapat berpotensi memengaruhi janin yang akan dikandung WUS, yang dapat mengakibatkan kelahiran buruk, berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, serta masalah selama kehamilan dan persalinan.

Program Pengabdian Masyarakat dengan tema "INOVASI PRODUMALI (Program Peduli Anemia dan Lingkungan) adalah suatu rangkaian kegiatan yang mewujudkan desa sehat bebas anemia yang berlokasi di Desa Cikidang, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas yang digagas oleh TIM PPK ORMAWA BEM FIKES Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang menangani permasalahan di Desa mulai dari upaya preventif salah satunya melalui program kelas mengabdikan dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang anemia, skrining awal anemia, pemeriksaan rutin, dan pembagian tablet Fe. Tablet tambah darah adalah suplemen gizi yang mengandung senyawa zat besi yang setara dengan 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat [8]. Penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu akar penyebab terjadinya anemia [9]. Hal itu disebabkan tingkat pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan mengenai asupan gizi yang harus diperhatikan sehari-harinya. Selain itu, hasil penelitian lain mengemukakan bahwa kurangnya sosialisasi yang dilakukan menjadi penghambat upaya pencegahan anemia [10]. Program pendidikan ditujukan untuk mengurangi angka kejadian anemia. Pengelolaan kesehatan oleh profesional medis (seperti kader, perawat, dan bidan) untuk menerapkan berbagai strategi dan metode dapat meningkatkan kesehatan serta praktik pencegahan pada perempuan yang mengalami anemia.

Berdasarkan urgensi kasus yang ada, INOVASI PRODUMALI (Program Peduli Anemia dan Lingkungan) Sebagai upaya menurunkan prevalensi anemia pada kelompok wanita di Desa Cikidang, Cilongok, Kabupaten

Banyumas dapat direalisasikan sejalan dengan adanya Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 88 tahun 2014 tentang standar tablet tambah darah bagi wanita usia subur dan ibu hamil. Program inovasi seperti Produmali yang menggunakan sasaran utama pada wanita usia subur sangat membantu mengatasi permasalahan anemia sehingga sangat diperlukan.

## METODE

Kegiatan pengabdian Masyarakat dilaksanakan oleh TIM PPK ORMAWA BEM FIKES Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang terdiri dari mahasiswa program studi Ilmu Keperawatan S-1 dan Kebidanan S-1 dengan dosen pembimbing. Sasaran dalam kegiatan ini adalah wanita di Desa Cikidang, Kecamatan Cilongok yang berprioritas pada kelompok Wanita Usia Subur. Metode pelaksanaan program dilaksanakan dengan kegiatan penyuluhan kesehatan mengenai anemia dan olahan makan bergizi. Peningkatan pengetahuan partisipan diukur dengan kuesioner yang diambil sebelum dan sesudah pelaksanaan edukasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan curah pendapat terkait permasalahan kesehatan di Desa Cikidang, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Wawancara dengan kader kesehatan Desa Cikidang menyebutkan adanya kasus kematian 2 orang warga Desa Cikidang yang meninggal akibat minimnya pengetahuan dan pemeriksaan dini tentang anemia. Setelah ditemukan titik temu permasalahan yang diangkat melalui survey awal dan wawancara pada Kader Kesehatan Desa, Tim pengabdian melakukan apersepsi dan kesepakatan waktu pelaksanaan kegiatan edukasi pada kelompok masyarakat sasaran yaitu para wanita di Desa Cikidang.



Gambar 1. Kegiatan awal perancangan program

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan kesehatan dilakukan setelah adanya kontrak waktu antara kader kesehatan Desa dengan tim PPK Ormawa BEM FIKES UMP. Penyuluhan Kesehatan dan pemberian edukasi mengenai anemia dan olahan makanan bergizi dilanjutkan dengan pemeriksaan hemoglobin dalam darah sebagai pemeriksaan deteksi dini terhadap anemia dan pembagian

tablet Fe pada sasaran utama yaitu Wanita usia subur yang terdeteksi awal anemia setelah melalui pemeriksaan awal yang sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia mengenai standar produk suplementasi gizi ini perlu dikenalkan dan dikembangkan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 88 Tahun 2014 Standar Tablet Tambah Darah bagi Wanita Usia Subur dan Ibu hamil [11].



Gambar 2. Partisipan kegiatan sosialisasi

Kegiatan penyuluhan dan pemberian edukasi tentang anemia yang telah dilakukan menghasilkan peningkatan rerata skor pengetahuan partisipan (Tabel 1).

Tabel 1. Skor pengetahuan partisipan

Pengetahuan	Skor	
	Rerata Pre-Test	Rerata Post-Test
Definisi anemia	70	90
Karakteristik anemia	60	80
Kelompok berisiko anemia	60	90
Tanda-tanda anemia	50	70
Deteksi dini anemia	50	80
Dampak anemia	50	80
Pemenuhan diet anemia	60	80
Fungsi tablet Fe	60	90
Lifestyle mempengaruhi anemia	40	90
Makanan pencegah anemia	60	80

Peningkatan rerata skor pengetahuan definisi anemia (20 point), karakteristik anemia (20 point), kelompok berisiko anemia (30 point), tanda-tanda anemia (20 point), deteksi dini anemia (30 point), dampak anemia (30 point), pemenuhan diet anemia (30 point), Fungsi tablet Fe (30 point), Lifestyle yang memengaruhi anemia (50 point), serta kandungan menu makanan pencegah anemia (20 point). Hasil kegiatan menunjukkan terdapat rerata skor *pre-test* sebesar 56% dan *post-test* sebesar 83%. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan rata-rata skor sebesar 27% tingkat pengetahuan tentang anemia pada kelompok wanita di desa Cikidang.

Peningkatan rerata skor pengetahuan definisi anemia (20 point), karakteristik anemia (20 point), kelompok berisiko

anemia (30 point), tanda-tanda anemia (20 point), deteksi dini anemia (30 point), dampak anemia (30 point), pemenuhan diet anemia (30 point), Fungsi tablet Fe (30 point), Lifestyle yang memengaruhi anemia (50 point), serta kandungan menu makanan pencegah anemia (20 point). Hasil kegiatan menunjukkan terdapat rerata skor *pre-test* sebesar 56% dan *post-test* sebesar 83% . Dari hasil tersebut terdapat peningkatan rata-rata skor sebesar 27% tingkat pengetahuan tentang anemia pada kelompok wanita di desa Cikidang.

Rerata skor pengetahuan pada *pre-test* dan *post-test* tersebut menginformasikan bahwa diperoleh peningkatan pengetahuan tentang anemia melalui kegiatan kelas mengabdikan dengan metode penyuluhan kesehatan dan pemberian edukasi pada kelompok Wanita Desa Cikidang, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Hasil pengabdian dan kegiatan tersebut menguatkan hasil sebelumnya dimana adanya perbedaan yang signifikan terjadi terhadap tingkat pengetahuan dan perilaku pada kelompok sasaran dengan adanya Pendidikan kesehatan [12]. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan hasil yang mendukung yaitu edukasi pencegahan anemia dapat meningkatkan pengetahuan sebesar 36,1 % [13]. Terdapat perubahan tingkat pengetahuan ibu hamil sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan dengan media leaflet sebesar 80% ( $p = 0,000$ ) [14]. Laporan lain menunjukkan pendidikan kesehatan remaja dengan media video dapat meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan anemia di Puskesmas Rawat Inap Way Kandis [15]. Selain itu, ada perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test* pengetahuan remaja tentang anemia pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan ( $p = 0,000$ ) [16]. Dalam laporan lainnya ditemukan adanya pengaruh yang signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test* setelah dilakukan kegiatan intervensi "CAMILAN" berupa penyuluhan tentang anemia kehamilan [17].

Pengetahuan wanita usia subur memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan. Pengetahuan yang memadai tentang praktik pemberian makanan selama usia subur atau usia reproduksi sangat berpengaruh, terutama pada perempuan, karena memengaruhi gaya hidup sehat untuk mencegah anemia dan kekurangan nutrisi lainnya selama usia reproduksi [8].

Kurangnya pengetahuan masyarakat Desa Cikidang dan minimnya kesadaran akan kesehatan khususnya mengenai penyakit anemia memberikan perhatian khusus terhadap tenaga kesehatan dan mahasiswa kesehatan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Cikidang guna meminimalisir banyaknya masyarakat yang terkena anemia. Edukasi anemia pun tidak hanya diberlakukan untuk masyarakat saja melainkan untuk tenaga kesehatan. Karena, tenaga kesehatan inilah yang akan memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat [18].

Perubahan sikap dan perilaku seseorang berpengaruh melalui kegiatan pembelajaran yang disebut dengan pendidikan atau edukasi dan dikenal dengan istilah penyuluhan. Oleh karena itu, individu yang terdidik cenderung lebih cekatan dalam memperoleh informasi kesehatan dan mengambil keputusan secara rasional. Itu sebabnya penting untuk meningkatkan pemahaman tentang deteksi dini anemia. Wanita usia subur memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan lebih awal dan mencari pengobatan dengan cepat. Pengetahuan tentang deteksi dini anemia sangat penting, sehingga wanita usia subur dapat lebih dini mengetahui adanya masalah kesehatan dalam dirinya serta dapat melakukan deteksi dini dan menentukan keputusan pengobatan dengan segera [19].

Permasalahan anemia tidak hanya terdapat di negara berkembang namun juga menjadi masalah di negara maju. Diperkirakan anemia mempengaruhi sepertiga dari populasi dunia. Sementara wanita usia subur sangat berisiko mengalami anemia. Anemia pada kelompok wanita sangat sering terjadi terlebih pada wanita usia subur sangat berisiko mengalami anemia [20]. Angka kasus anemia pada kelompok WUS di Indonesia masih menjadi trend issue di Indonesia. Upaya preventif anemia pada kelompok WUS telah dilaksanakan oleh pemerintah dan tenaga kesehatan. Kasus anemia hingga saat ini masih menjadi salah satu faktor penyebab mortalitas ibu di Indonesia [5]. Peningkatan kebutuhan zat besi yang kurang terpenuhi guna menunjang perkembangan janin dan plasenta serta meningkatkan massa sel darah merah ibu selama masa kehamilan. Saat ibu mengalami kekurangan zat besi yang parah maka dapat menyebabkan defisiensi zat besi pada janin dan bayi baru lahir. Bayi yang lahir dari ibu dengan anemia yang didiagnosis pada usia kehamilan 30 minggu atau kurang sangat memungkinkan lahir prematur [21].

Dikarenakan masih banyaknya kasus anemia yang sering terjadi, maka diperlukan tindakan sejak dini dan upaya pencegahan dari semua kalangan seperti tenaga kesehatan, pelajar, dan seluruh lapisan masyarakat. Pemberian edukasi mengenai anemia sebagai salah satu upaya peningkatan pengetahuan WUS. Peningkatan pengetahuan WUS terkait anemia merupakan salah satu bentuk pencegahan terjadinya anemia dan diharapkan akan membantu mengurangi angka WUS yang mengalami anemia. Pencegahan anemia secara dini secara mandiri pada anemia dapat meningkatkan kualitas hidup WUS dan generasi selanjutnya.

## KESIMPULAN

Terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang anemia setelah dilakukan penyuluhan kesehatan dan pemberian edukasi tentang anemia dan olahan makanan bergizi dalam pencegahan anemia pada kelompok wanita desa Cikidang, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

## REKOMENDASI

Rekomendasi tersebut adalah menjaga keberlanjutan program Kelas Mengabdikan bagi tenaga kesehatan Desa Cikidang dan pemerintah Desa Cikidang. Selanjutnya, upaya peningkatan pengetahuan dapat dilakukan pula demonstrasi tentang pengolahan makanan bergizi sebagai upaya pencegahan anemia.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada BELMAWA KEMENRISTEKDIKBUD atas dukungannya dalam memberikan dana hibah untuk menunjang terlaksananya kegiatan, juga kepada Desa Cikidang, Puskesmas I Cilongok, yang bersedia menjadi mitra pengabdian.

## REFERENSI

- [1] WHO. *World Health Statistics 2018*. 2018.
- [2] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI. Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018 Nasional.pdf. *Lembaga Penerbit Balitbangkes* 2018; 156.
- [3] Nasruddin H, Faisal Syamsu R, Permatasari D. Angka Kejadian Anemia Pada Remaja di Indonesia. *Cerdika J Ilm Indones* 2021; 1: 357–364.
- [4] Sholikhah AM, Mustar YS, Hariyanto A. Anemia Di Kalangan Mahasiswa: Prevalensi Dan Kaitannya Dengan Prestasi Akademik. *Med Technol Public Heal J* 2021; 5: 8–18.
- [5] Attaqy FC, Kalsum U, Syukri M, et al. Determinan Anemia Pada Wanita Usia Subur (15-49 Tahun) Pernah Hamil Di Indonesia. *Jambi Med J J Kedokt dan Kesehat* 2021; 10: 220–233.
- [6] Risnawati I, Hanung A. Dampak Anemia Kehamilan terhadap Perdarahan Post Partum. *STIKES Muhammadiyah Kudus* 2015; 6: 57–67.
- [7] Ahamed NH, Kotb SAM, Hassanen RH. Knowledge and Attitude of Pregnant Women about Iron Deficiency Anemia in Assist University Women Health Hospital , Egypt. *IOSR J Nurs Heal Sci* 2018; 7: 49–58.
- [8] Wahyuningsih A, Uswatun A. Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Remaja Putri Di Sma Negeri 1 Karanganyar. *INVOLUSI J Ilmu Kebidanan* 2019; 9: 1–12.
- [9] Simamora D, Pradigdo K, Irene M, et al. Hubungan asupan energi, makro dan mikronutrien dengan tekanan darah pada lanjut usia (studi di rumah pelayanan sosial lanjut usia wening wardoyo ungaran, tahun 2017). *J Kesehat Masy* 2018; 6: 426–435.
- [10] Priyanto LD. The Relationship of Age, Educational Background, and Physical Activity on Female Students with Anemia. *J Berk Epidemiol* 2018; 6: 139.
- [11] Kesehatan PM. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 88 Tahun 2014 Tentang Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil. 2014.
- [12] Fulatul A. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri. *J Keperawatan Muhammadiyah* 2020; 5: 2020.
- [13] Sulistiani RP, Rizky Fitriyanti A, Dewi L. Pengaruh Edukasi Pencegahan Anemia Dengan Metode Kombinasi Ceramah Dan Team Game Tournament Pada Remaja Putri. *Sport Nutr J* 2021; 3: 39–47.
- [14] Fajrin DH. Pengaruh Media Leaflet dalam Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia. *J Ilm Kesehat Ibu dan Anak* 2022; 1: 19–25.
- [15] Maulina W, Maryuni S, Sari EK. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Pencegahan Anemia. *J Ilmu Kesehat Indones...* 2023; 4: 52–60.
- [16] Muyassaroh Y, Isharyanti S. The Influence of Audiovisual Media and Booklet of "SECANTIK TAMI" (Sehat dan Cantik Tanpa Anemia)" On Adolescent Knowledge And Attitudes About Premarital Anemia. *J Kesehat Madani Med* 2020; 11: 129–138.
- [17] Yuliadharma DA, Ilmi IMB, ... Pengaruh Intervensi Penyuluhan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Di Uptd Puskesmas Cislak Pasar. *Pros Semin...* 2023; 5–12.
- [18] Nwaba A, Su M, Rajamanickam V, et al. Community Preventive Health Education Intervention for Pediatric Iron-Deficiency Anemia in Rural Southeast Nigeria. *Ann Glob Heal* 2022; 88: 1–15.
- [19] Asterina Susilo X, Syahadatina Noor M, Heriyani F, et al. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Homeostasis* 2021; 4: 785–794.
- [20] Skolmowska D, Głabska D, Kołota A, et al. Effectiveness of Dietary Interventions to Treat Iron-Deficiency Anemia in Women: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Nutrients* 2022; 14: 1–17.
- [21] Wieggersma AM, Dalman C, Lee BK, et al. Association of Prenatal Maternal Anemia with Neurodevelopmental Disorders. *JAMA Psychiatry* 2019; 76: 1294–1304.