

PENYULUHAN DAN PELATIHAN PEMERIKSAAN KADAR HEMOGLOBIN SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA DALAM KEHAMILAN

Ivanna Beru Brahmana^{1*}, Lilis Suryani²

¹Departemen Obstetri dan Ginekologi, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

²Departemen Mikrobiologi, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

ivanna.beru.brahmana@gmail.com¹, lilisfkumy0@gmail.com²

ABSTRAK

Abstrak: Pada tahun 2020 terdapat tujuh ibu hamil (bumil) meninggal di Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. Jumlah tersebut meningkat 50% dibandingkan tahun sebelumnya. Salah satu penyebab kematian ibu adalah perdarahan, di mana hal tersebut dikarenakan anemia atau kurang darah. Tujuan pengabdian untuk meningkatkan pengetahuan kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Desa Begajah mengenai penyebab anemia pada bumil dan upaya pencegahannya, serta melatih pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) bumil. Metode pengabdian berupa pretes, penyuluhan, postes, dan pelatihan pemeriksaan kadar Hb dengan peralatan yang dihibahkan oleh pengabdi. Peserta yang hadir sebanyak 60 orang, yang terdiri dari para kader kesehatan, bumil, staf puskesmas, dan didukung oleh Kepala Desa Begajah. Nilai pretes di bawah 60 sebesar 36% dan di atas 60 sebanyak 64%. Nilai postes meningkat menjadi 85% yang mendapat nilai lebih dari 60. Hal ini menunjukkan penyuluhan dan pelatihan yang diberikan meningkatkan pengetahuan para kader sebesar 21%. Hasil pemeriksaan kadar Hb menunjukkan semua kader dengan Hb normal.

Kata Kunci: Anemia; Hemoglobin; Kematian Ibu Hamil; Pelatihan; Penyuluhan.

Abstract: In 2020 there were seven pregnant women (pregnant women) who died in Sukoharjo Regency, Central Java. This number increased by 50% compared to the previous year. One of the causes of maternal death is bleeding, which is due to anemia or lack of blood. The purpose of the service is to increase the knowledge of health cadres in the working area of the Begajah Village Health Center regarding the causes of anemia in pregnant women and prevention efforts, and then to train pregnant women to check hemoglobin (Hb) levels. The service method is in the form of pre-test, counseling, post-test, and training on checking Hb levels with equipment donated by the volunteer. There were 60 participants who attended, consisting of health cadres, pregnant women, puskesmas staff, and supported by the Head of Begajah Village. The pretest value below 60 is 36% and above 60 is 64%. The post-test score increased to 85%, which scored more than 60. This shows that the counseling and training provided increased the knowledge of the cadres by 21%. The results of the examination of Hb levels showed that all cadres had normal Hb.

Keywords: Anemia; Hemoglobin; Death of Pregnant Women; Training; Counseling.



Article History:

Received: 30-03-2023

Revised : 25-04-2023

Accepted: 26-04-2023

Online : 01-06-2023



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Data SUPAS 2015 menunjukkan Indonesia memiliki Angka Kematian Ibu (AKI) sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup. Jumlah tersebut mengalami penurunan terhadap data SUPAS 2010 sebesar 346 (Nuraini *et al.*, 2015). Upaya untuk menurunkan AKI di Indonesia terus digalakkan. Pada tahun 2021 Indonesia mempunyai kematian ibu sebesar 7.389, meningkat daripada tahun 2020 sebanyak 4.627. Tingginya kematian ibu pada tahun 2021 disebabkan karena Covid-19 (2.982 kasus), perdarahan sebesar 1.330, sedangkan oleh karena hipertensi sebanyak 1.077 kasus (Kemenkes RI, 2022). Kasus perdarahan dapat disebabkan karena kejadian anemia pada bumil. Anemia merujuk pada kondisi kadar hemoglobin (Hb) bumil kurang dari 11 g/dL (Tomar *et al.*, 2017). Pada tahun 2018 prevalensi anemia pada bumil sebanyak 48,9%, meningkat dibandingkan tahun 2013 sejumlah 37,1% (Kemenkes RI, 2018a).

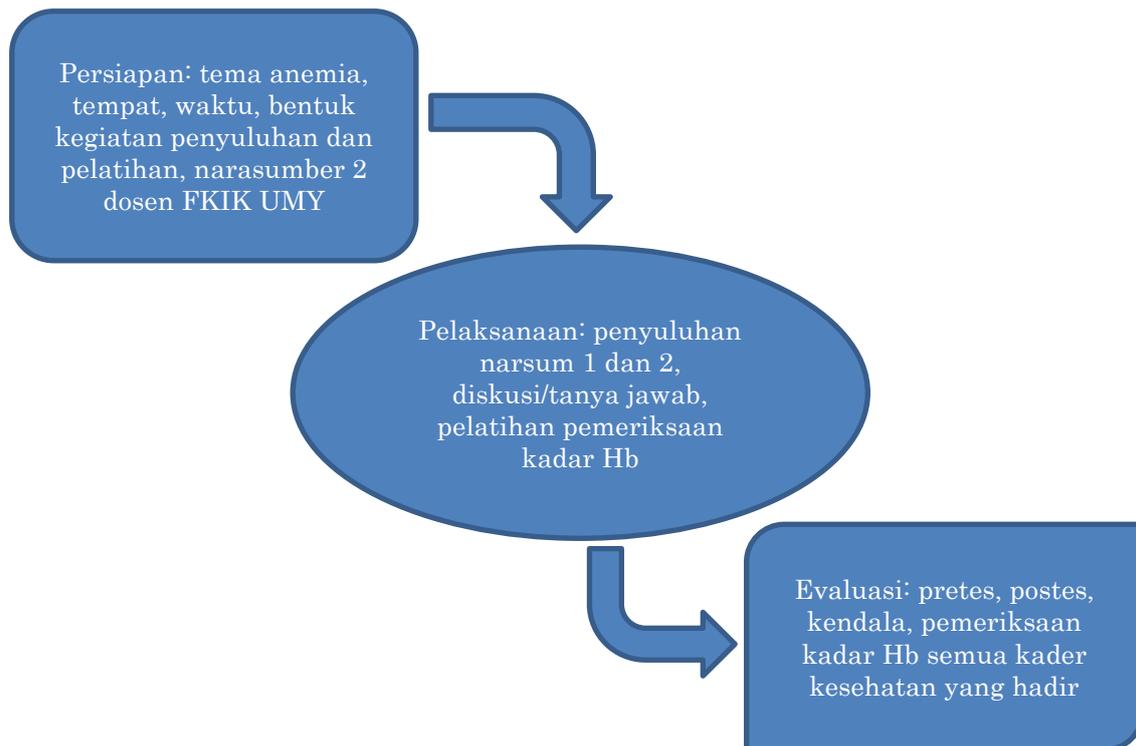
Pada pemeriksaan kehamilan rutin atau *ante natal care* (ANC) pada bumil minimal dilakukan pemeriksaan kadar Hb, protein urin, dan golongan darah apabila belum pernah dilakukan (Kemenkes RI, 2022). Pemeriksaan kadar Hb tersebut selain untuk memantau kesehatan bumil, juga untuk menjaga supaya janin tidak mengalami anemia sejak dalam kandungan. Selain itu kadar Hb pada bumil penting untuk persiapan saat persalinan. Hal ini dikarenakan bumil yang mengalami anemia berisiko mengalami perdarahan pasca melahirkan, di mana hal ini meningkatkan risiko kematian ibu. Status anemia sebagai suatu faktor penyebab kematian ibu yang bermakna secara statistik dengan $p < 0,013$ (Jayanti *et al.*, 2016).

Oleh karena itu pemeriksaan kadar Hb pada bumil dan pencegahan anemia pada bumil merupakan hal yang penting dilakukan. Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah melaporkan didapatkannya tujuh bumil meninggal pada tahun 2020. Hal ini meningkat 50% nya dibandingkan tahun 2019 (Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo, 2021). Untuk itu permasalahan anemia perlu dicarikan solusi dengan menggerakkan para kader kesehatan untuk lebih memahami pentingnya pencegahan anemia pada bumil dan melakukan pemeriksaan kadar Hb pada bumil.

Kegiatan tersebut menjadi ide dilakukannya pengabdian masyarakat oleh para dosen dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (FKIK UMY). Pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Begajah, Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah mengenai penyebab anemia pada bumil dan upaya pencegahannya, serta melatih pemeriksaan kadar Hb pada bumil dengan alat yang dihibahkan dalam kegiatan pengabdian tersebut.

B. METODE PELAKSANAAN

Mitra pengabdian kali ini adalah kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Begajah, Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. Jumlah kader kesehatan beserta ibu hamil yang akan hadir dalam pengabdian sekitar 60 orang. Kegiatan pengabdian akan dilaksanakan di Gedung Pertemuan PKK Desa Begajah, Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. Tiga tahapan pengabdian berupa persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan dalam pengabdian ini, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pengabdian

Tahap persiapan dengan mendiskusikan tempat dan waktu pelaksanaan, setelah disepakati mengangkat tema mengenai anemia pada bumil sesuai dengan permasalahan mitra. Tahap persiapan juga mendiskusikan bentuk kegiatan berupa penyuluhan yang akan dilakukan oleh dua narasumber (narsum) dosen FKIK UMY dan memberikan pelatihan pemeriksaan kadar Hb dengan menggunakan hibah barang yang diberikan oleh pengabdi.

Tahap pelaksanaan dengan melakukan kegiatan pengabdian sesuai dengan persiapan dengan para peserta adalah para kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Begajah dengan beberapa staf puskesmas, yang didukung penuh oleh Kepala Desa Begajah, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Tahap evaluasi dengan melakukan pretes dan postes terhadap pengetahuan peserta pengabdian tentang materi penyuluhan yang diberikan narsum, dan mengevaluasi kendala sebelum dan saat pengabdian diselenggarakan. Evaluasi juga dilakukan dengan menilai ketrampilan

para kader kesehatan terhadap pemeriksaan kadar Hb dengan alat yang telah dihibahkan, di mana masing-masing kader saling melakukan pemeriksaan terhadap kader yang hadir.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari tahap persiapan adalah disepakatinya tempat dan waktu pelaksanaan, dengan mengangkat tema mengenai anemia pada bumil sesuai dengan permasalahan mitra. Bentuk kegiatan berupa penyuluhan dengan narsum dosen FKIK UMY. Selain penyuluhan, narsum juga akan melatih cara pemeriksaan kadar Hb dengan menggunakan hibah barang yang diberikan oleh pengabdian.

Hasil dari tahap pelaksanaan adalah pengabdian berhasil dilaksanakan sesuai dengan rencana yaitu pada Hari Jumat, 3 Februari 2023, jam 10.00-12.00 WIB, berlokasi di Gedung Pertemuan PKK Desa Begajah, Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah. Jumlah peserta 60 orang, yang berasal dari para kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Desa Begajah, staf puskesmas, para bumil, dan mendapat dukungan dari Kepala Desa Begajah yang juga hadir memberikan sambutan sekaligus membuka acara pengabdian.

Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi dua sesi, yaitu: 1. Sesi pertama berupa pretes, penyuluhan, diskusi/tanya jawab, dan postes; dan 2. Sesi kedua berupa penyerahan hibah barang alat pemeriksaan kadar Hb, pelatihan pemeriksaan kadar Hb pada kader kesehatan, dan melakukan pemeriksaan antar kader kesehatan.

Kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Begajah kebanyakan berusia kurang dari 50 tahun, yakni sebanyak 79%. Kader kesehatan dengan usia di atas 50 tahun sebanyak 21%. Berdasarkan pendidikan kader kesehatan Desa Begajah sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 56%. Urutan selanjutnya berpendidikan perguruan tinggi (PT) 24%, SMP 15%, dan terakhir SD 3%.

Hasil dari tahap evaluasi dengan melakukan pretes dan postes terhadap pemahaman peserta mengenai materi yang disampaikan narsum. Pretes dibagikan kepada seluruh peserta untuk mengetahui tingkat pengetahuan mereka sebelum mendapatkan materi penyuluhan. Nilai dibawah 60 didapat oleh 36% peserta, sedangkan yang mendapatkan nilai lebih dari 60 sebanyak 64%, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyampaian materi pertama

Gambar 2 memperlihatkan narsum pertama yakni Dr. Lilis Suryani, M. Kes menyampaikan materi tentang penyebab anemia. Narsum Dr. Lilis Suryani, M. Kes merupakan dosen FKIK UMY sekaligus pengabdian. Materi kedua dipresentasikan oleh dr. Ivanna Beru Brahmana, SpOG(K) dengan judul: “Pencegahan Anemia dalam Kehamilan serta Manfaatnya”, yang ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Penyampaian materi kedua

Sesi berikutnya adalah diskusi/tanya jawab antara peserta dengan kedua narsum. Banyak pertanyaan yang dilakukan oleh peserta. Masing-masing pertanyaan dijawab oleh narsum, hingga setiap peserta merasakan bahwa pertanyaan mereka telah terjawab dan mereka pahami, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Pretes dan Postes Peserta

Kategori Nilai	Pretes	Postes
<60	36	15
>60	64	85

Tabel 1 menyajikan bahwa rerata postes mengalami kenaikan pengetahuan peserta pengabdian. Hal tersebut tampak dari nilai postes di atas 60 sebanyak 85%, meningkat dari nilai pretes sebanyak 64%. Dengan demikian terdapat peningkatan 21% sebagai hasil pemberian penyuluhan. Penyuluhan dengan materi anemia pada bumil juga meningkatkan pengetahuan peserta pengabdian sebesar 54,1% yakni dari nilai pretes 37,5% (9/24) menjadi nilai postes 91,6% (22/24). Pengabdian dilakukan di Desa Paku Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang pada Bulan November 2021 dengan memperhatikan protokol kesehatan (prokes), dan dihadiri 24 orang (Sinaga *et al.*, 2022). Penyuluhan dengan materi serupa juga dilakukan di Puskesmas Sialang Buah Kabupaten Serdang Bedagai pada tanggal 6-7 Maret 2020. Peserta yang hadir sebanyak 34 orang bumil yang berasal dari Desa Pematang Kuala, Bogak, Pematang Guntung, Makmur, Sialang Buah, Pasar Baru, Liberia, dan Mata Pao. Penyuluhan meningkatkan pengetahuan bumil tentang anemia dan pencegahannya, yang semula 73,5% (25/34) bumil berpengetahuan kurang saat pretes menjadi 70,6% (24/34) berpengetahuan baik saat postes (Purba *et al.*, 2021).

Kegiatan penyuluhan serupa juga dilakukan pada tanggal 29 Mei 2021 di RW 08 Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten diikuti oleh 32 orang peserta. Perbedaan dengan pengabdian yang kami lakukan adalah materi yang disampaikan menekankan tentang pentingnya mengonsumsi tablet Fe pada bumil. Penyuluhan mampu meningkatkan pengetahuan peserta, di mana postes didapatkan skor 92,4 meningkat dari nilai pretes 46,7 (Ernyasih *et al.*, 2022). Riskesdas 2018 menyebutkan bumil yang mendapatkan tablet penambah darah sebanyak 73,2%, sedangkan 26,8% dari mereka tidak menerimanya. Bumil yang mendapatkan tablet penambah darah tersebut sebesar 61,9% yang mengonsumsinya kurang dari 90 tablet, dan baru sebesar 38,1% yang mengonsumsi sebanyak 90 tablet atau lebih (Kemenkes RI, 2018a). Konsumsi tablet Fe pada bumil ditingkatkan melalui sosialisasi video OH-OC (*One Husband One Client*) di pengabdian yang berlokasi di Puskesmas Tanjung Unggat, Tanjungpinang pada Bulan Maret-April 2021. Hasil sosialisasi menunjukkan bahwa penayangan video tersebut mampu meningkatkan pengetahuan bumil untuk mengonsumsi tablet Fe dengan nilai $p < 0,002$ (Rullyni & Jayanti, 2022).

Pencegahan anemia pada bumil dengan memberikan konseling gizi pada bumil dilakukan di wilayah Posyandu Balita Kalingga Banyuanyar Surakarta. Hal serupa dengan pengabdian yang kami lakukan adalah peserta pengabdian adalah bumil dan kader kesehatan, dalam hal ini dihadiri 16 bumil dan 2 orang kader posyandu. Pretes menunjukkan 30% peserta yang memahami mengenai konseling gizi yang penting bagi pencegahan anemia bagi bumil, meningkat menjadi 60% pada hasil postes (Rakhmawati *et al.*, 2022). Konseling gizi pada bumil juga dilakukan dalam pengabdian yang berlokasi di Pendopo Kelurahan Joyotakan, Serengan, Surakarta, pada tanggal 25 Juni 2022. Pemaparan panduan isi piringku bagi bumil berupa gizi seimbang (sumber karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral) dan kebiasaan menjaga pola makan yang baik. Hasil postes meningkat menjadi 8,54 dibandingkan nilai pretes 7,20 dari 15 bumil sebagai peserta pengabdian (Astuti & Sakitri, 2022). Penyuluhan dan pendidikan kesehatan "NUMIL" atau nutrisi pada bumil diberikan dalam pengabdian di Puskesmas Surakarta. Informasi mengenai nutrisi yang diperlukan maupun yang sebaiknya dihindari atau dikurangi disampaikan kepada bumil yang kontrol 4 kali berturut-turut di bulan Juli 2020. Pengabdian dihadiri oleh 23 orang bumil dan 8 kader kesehatan (Sulastri *et al.*, 2022).

Kegiatan sesi kedua berupa pelatihan penggunaan alat pemeriksaan kadar Hb dengan menggunakan alat yang dihibahkan oleh pengabdi. Setelah mendapatkan penjelasan dari pengabdi, masing-masing kader mencoba menggunakan alat tersebut dengan melakukan pemeriksaan antar kader. Kegiatan pemeriksaan kadar Hb antar kader ditunjukkan

pada (Gambar 4). Hasil menunjukkan semua kader memiliki kadar Hb normal, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pemeriksaan Kadar Hb oleh Kader.

Pengabdian dengan melakukan pemeriksaan kadar Hb juga dilakukan di Puskesmas Kelurahan Ragunan, Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan. Selain hal serupa tersebut, peserta juga serupa dengan pengabdian yang kami lakukan yaitu bumil dan kader kesehatan. Jumlah masing-masing adalah 30 bumil dan 10 orang kader kesehatan. Hal yang membedakan pengabdian ini berupaya meningkatkan kadar Hb bumil dengan membagikan buah bit, tablet Fe, dan vitamin C, di mana durasi pengabdian selama 5 bulan. Hasil pengabdian menunjukkan perbaikan kadar Hb bumil dengan anemia berat sebesar 83,3%, di mana sebelum pengabdian didapatkan 4/30 bumil mengalami anemia berat, dan setelah 5 bulan (Juni–Oktober 2021) pengabdian didapatkan bumil dengan anemia berat berkurang menjadi 2/30 orang (Novita *et al.*, 2022). Pemeriksaan kadar Hb dan golongan darah pada 36 orang bumil sebagai peserta pengabdian dilakukan di halaman Puskesmas Pembantu Desa Kota Pari pada Hari Rabu, 16 Februari 2022. Bumil yang terdeteksi anemia diberikan resep obat anemia/penambah darah oleh dokter. Bumil anemia pada trimester I (TM I) sebesar 58,3% (7/12), TM II 66,7% (10/15), dan TM III 55,6% (5/9). Hasil tersebut menunjukkan lebih banyak bumil yang mengalami anemia dibandingkan yang tidak anemia di tiap trimesternya. Oleh karenanya pemberian obat penambah darah tersebut menjadi sangat penting bagi para bumil tersebut (Nasri *et al.*, 2022).

Kegiatan pengabdian di Pekon Pasir Ukir Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu dilakukan secara berkesinambungan dengan beragam kegiatan. Lima jenis kegiatan pengabdian tersebut berupa: 1. Musyawarah Mufakat Desa (MMD), 2. Pemantauan konsumsi tablet tambah darah (TTD) secara *door to door* sebanyak 3 kali seminggu, 3. Edukasi gizi mengenai bahan makanan yang mengandung zat besi tinggi dan yang menghambat penyerapan zat besi, 4. Bantuan bahan pangan sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada bumil yang menderita

anemia dan Kekurangan Energi Kronik (KEK) berupa biskuit, susu bumil, beras, telur, ayam, dan kacang hijau, dan 5. Konseling gizi. Rangkaian kegiatan tersebut menghasilkan peningkatan pemahaman tentang gizi dan konsumsi TTD pada bumil tiap harinya (Pamela *et al.*, 2023).

Program PMT merupakan salah satu program pemerintah yang diberikan pada bumil yang rawan gizi. Makanan tambahan itu dapat diberikan setiap kali datang posyandu, makanan tambahan khusus selama 90 hari makan bagi bumil KEK sebagai PMT pemulihan, dan makanan tambahan bantuan dari pihak lain. Pemberian makanan tambahan tersebut bertujuan mencegah timbulnya Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) (Kemenkes RI, 2018b).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian yang dilakukan disimpulkan mampu meningkatkan pengetahuan kader kesehatan mengenai penyebab anemia pada bumil dan upaya pencegahannya. Peningkatan tersebut sebesar 21%, yakni dari 64% sebagai hasil pretes menjadi 85% pada hasil postes nilai di atas 60. Pelatihan pemeriksaan kadar Hb pada kader dapat diikuti oleh semua kader dengan baik, dengan cara melakukan pemeriksaan kadar Hb antar kader. Hasil yang didapat menunjukkan semua kader memiliki nilai Hb normal. Saran untuk kegiatan pengabdian ini adalah dilakukannya pemantauan kerutinan pemeriksaan kadar Hb pada bumil di wilayah kerja Puskesmas Begajah dalam 3,6,9, dan 12 bulan ke depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih pengabdian disampaikan kepada LPM UMY yang telah mendanai pengabdian ini dalam kegiatan hibah internal UMY skema PKM Kolaboratif Dalam Negeri. Ucapan terimakasih juga kami haturkan kepada Kepala Desa Begajah, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah dan seluruh peserta pengabdian yang ikut serta secara aktif dalam pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Astuti, R. K., & Sakitri, G. (2022). Penyuluhan Kesehatan tentang Pencegahan dan Penanganan Anemia pada Ibu Hamil di Desa Joyotakan, Serengan, Surakarta. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(3), 491–497. <https://doi.org/https://doi.org/10.37339/jurpikat.v3i3.1065>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo. (2021). Rencana Strategis Tahun 2021-2026, Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. <https://rsud.sukoharjokab.go.id/v3/uploads/filemanager/source/ppid/2021/21092021/2.%20Renstra%20RSUD%20Ir.%20Soekarno%20Kab.%20Sukoharjo%202021%E2%80%932026.pdf>
- Ernyasih, Fardhalida, C. N., Andriyani, Fauziah, M., Lusida, N., & Fadlilah, D. R. (2022). Edukasi Ibu Hamil Mengenai Manfaat Tablet Fe Sebagai Pencegah Anemia 1. *Altafani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 61–65. <https://e-journal.fkmumj.ac.id/index.php/ALTAFANI>
- Jayanti, K. D., Basuki N, H., & Wibowo, A. (2016). Faktor Yang Memengaruhi

- Kematian Ibu (Studi Kasus Di Kota Surabaya). *Jurnal Wiyata*, 3(1), 46–53.
- Kemenkes RI. (2018a). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemenkes RI. (2018b). Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165). [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK%20No.%2057%20Tahun%202013%20tentang%20PTRM.pdf)
- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In *Pusdatin.Kemkes.Go.Id*.
- Nasri, N., Kaban, V. E., Gurning, K., & Tania, C. G. (2022). Pemeriksaan dan Pemberian Obat Anemia kepada Ibu Hamil di Desa Kota Pari Pantai Cermin. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 1(3), 351–357. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i3.787>
- Novita, H., Nurhayati, N., & Haris, V. S. D. (2022). Optimalisasi Penyuluhan dan Pemberian Buah Bit dalam Menurunkan Anemia pada Ibu Hamil. *GEMAKES: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 135–140. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v2i2.692>
- Nuraini, Sri Wahyuni, Windiarso, T., Oktavia, E., & Karyono, Y. (2015). *Profil Penduduk Indonesia Hasil SUPAS 2015* (M. S. Dendy Handiyatmo, M.Si Parwoto, SST, M.Stat Widaryatmo, SST (ed.)). Badan Pusat Statistik. katalog: 2101033
- Pamela, D., Yulianti, E., Oktaviani, U. I., Abdullah, & Dewi, A. P. (2023). Pelaksanaan Program Gizi pada Kelompok Ibu Hamil di Pekon Pasir Ukir Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu Tahun 2022. *Ruang Cendekia Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 48–54. [https://doi.org/ISSN: 2827-900X](https://doi.org/ISSN:2827-900X) (Print) ISSN: 2827-9182 (Electronic)
- Purba, E. M., Dewi, E. R., Azizah, N., & Marliani, M. (2021). Pemberdayaan Ibu Hamil untuk Mencegah Anemia dengan Peningkatan Pengetahuan di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 4, issue?419–425. <https://doi.org/10.37695/pkmcscr.v4i0.1229>
- Rahmawati, N., Wulandari, Y., & Astuti, H. P. (2022). Konseling Gizi pada Ibu Hamil sebagai Upaya Pencegahan Kegawatdaruratan Anemia di Posyandu Balita Kalingga Banyuanyar Surakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 2(6), 8–12. <https://doi.org/><https://doi.org/>
- Rullyni, N. T., & Jayanti, V. (2022). Sosialisasi Video One Husband One Client (OH-OC) dalam Upaya Mencegah Anemia pada Kehamilan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Anugerah Bintang (JPMAB)*, 3(01), 41–46.
- Sinaga, E. W., Simamora, D. L., & Sitanggang, H. B. (2022). Peningkatan Wawasan Ibu Hamil terhadap Bahaya Anemia pada Kehamilan. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat (Ji-SOMBA)*, 2(1), 23–27. <http://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/Ji-SOMBA>
- Sulastris, S., Syafiyah, A., & Nugraha, O. D. (2022). Pencegahan Anemia Ibu Hamil dengan “NUMIL.” *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, 2(2), 295–300. <https://doi.org/10.37905/dikmas.2.2.295-300.2022>
- Tomar, S. G., Singhal, S., & Shukla, A. (2017). Anemia in pregnancy : Epidemiology and it's determinants. *International Journal of Medical and Health Research*, 3(1), 5–9.