

CEGAH STUNTING MELALUI EDUKASI ASUPAN ZAT BESI PADA IBU HAMIL YANG BERISIKO ANEMIA DAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS

Nurhannifah Rizky Tampubolon¹, Dita Erwinda², Fira Amalia Hanifah³, Meliza Ningsih⁴, Kenisa Nazlia Rizal⁵, Ihan Crisna Dwi Eryo⁶

¹⁻⁶ Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Riau

E-mail: meliza.ningsih6679@student.unri.ac.id

ABSTRAK

Anemia adalah suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal. Anemia pada ibu hamil dapat terjadi karena pola makan yang kurang beragam dan gizi yang tidak seimbang, kurangnya asupan makanan yang mengandung zat besi, kehamilan yang berulang dalam waktu yang singkat, ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) serta kehilangan zat besi apabila ibu hamil mengalami infeksi. KEK pada ibu hamil menunjukkan bahwa telah terjadi kekurangan gizi dalam jangka waktu yang lama, dapat berlangsung dalam beberapa bulan atau tahun. Tujuan dilakukannya kegiatan edukasi asupan zat besi ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai masalah *stunting*, anemia, dan (KEK) sehingga faktor risiko *stunting* dapat diminimalisir. Edukasi diberikan pada kelompok sasaran dengan pendekatan personal, yaitu mengunjungi langsung ke rumahnya, dan materi disampaikan menggunakan metode ceramah interaktif dengan media leaflet. Hasil yang diperoleh yaitu terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 48% terkait masalah anemia dan kekurangan energi kronis (KEK).

Kata Kunci : Anemia, Ibu hamil, Kekurangan Energi Kronis (KEK), Stunting

ABSTRACT

Anemia is a condition of the body where hemoglobin (Hb) levels in the blood are lower than normal. Anemia in pregnant women can occur due to a diet that is less diverse and unbalanced nutrition, lack of intake of foods containing iron, repeated pregnancies in a short time, pregnant women who experience chronic energy deficiency (SEZ) and iron loss when pregnant women experience infection. SEZ in pregnant women indicates that there has been malnutrition for a long period of time, which can last for several months or years. The purpose of this iron intake education activity is to increase the knowledge of pregnant women about the problems of stunting, anemia, and (SEZ) so that the risk factors for stunting can be minimized. Education is given to the target group with a personal approach, namely visiting directly to their homes, and the material is delivered using an interactive lecture method with leaflet media. The results obtained were an increase in knowledge by 48% related to the problem of anemia and chronic energy deficiency (SEZ).

Keyword : Anemia, Pregnant Woman, Chronic Energy Deficiency (SEZ), Stunting

*Corresponding Author: meliza.ningsih6679@student.unri.ac.id, Universitas Riau,

Received 8 June 2023; received in revised from 7 July 2023; accepted 10 July 2023; Available online 30 Juli 2023

LATAR BELAKANG

Anemia merupakan suatu kondisi dimana seorang ibu hamil memiliki Hemoglobin (Hb) kurang dari 11 gr/dl yang diakibatkan ketidakmampuan produksi eritrosit (*erythropoetic*) oleh jaringan untuk mempertahankan Hb normal. Berdasarkan badan kesehatan dunia (WHO) menyatakan bahwa kadar Hb normal pada ibu hamil sebaiknya lebih dari 11 gr/dl. Di Indonesia berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) pada tahun 2018, prevalensi anemia pada ibu hamil sebanyak 48,9% dan mengalami peningkatan dari hasil Riskesdas tahun 2013 dengan angka prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 37,1% (1). Berdasarkan kelompok umur prevalensi anemia tertinggi dialami oleh wanita dengan usia 15-24 tahun dan prevalensi terendah berada pada kelompok umur 45-54 tahun. Sedangkan untuk di provinsi Riau, kasus anemia pada tahun 2019 sebesar 34,23 (2).

Puskesmas Umban Sari merupakan salah satu puskesmas yang ada di Provinsi Riau, tepatnya di Kota Pekanbaru, Kecamatan Rumbai. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2019, di puskesmas Umban Sari angka prevalensi anemia cukup besar yaitu 16,7% dari jumlah total ibu hamil sebanyak 1.084 orang sehingga diperkirakan terdapat 196 ibu hamil yang menderita anemia dalam kehamilan (2). Anemia merupakan penyakit yang dapat disebabkan oleh beberapa hal antara lain defisiensi zat besi, defisiensi B12, defisiensi asam folat, penyakit infeksi, faktor bawaan, dan perdarahan. Anemia pada ibu hamil dapat berdampak terhadap tidak optimalnya pertumbuhan dan perkembangan janin selama berada di dalam kandungan serta berpotensi menimbulkan komplikasi kehamilan dan persalinan bahkan dapat menyebabkan kematian pada ibu dan anak. Anemia pada ibu hamil dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya pola makan yang kurang beragam dan bergizi seimbang, kurangnya asupan makanan yang akan zat besi, kehamilan yang berulang dalam waktu yang singkat, ibu hamil yang mengalami KEK serta kehilangan zat besi apabila ibu hamil mengalami infeksi (3).

Berdasarkan Kemenkes RI pada tahun 2020 menunjukkan dari 4.656.382 ibu hamil dari 34 provinsi yang diukur lingkaran lengan atasnya (LILA) diketahui sekitar 451.350 ibu hamil memiliki LILA kurang dari 23,5 cm yang berarti mengalami resiko KEK. Adapun yang menjadi kriteria KEK pada ibu hamil yaitu ukuran LILA <23,5 cm, berat badan sebelum hamil <42 kg, tinggi badan ibu <145 cm, berat badan ibu pada kehamilan trimester III <45 kg, indeks massa tubuh (IMT) sebelum hamil <17,00 dan ibu menderita anemia dengan kadar Hb <11 gr/dl(4). Ibu hamil yang mengalami KEK tidak terlepas dari beberapa faktor yang memengaruhinya diantaranya faktor sosial ekonomi, pendidikan, pendapatan, perilaku seperti merokok, mengkonsumsi alkohol dan banyak minum kopi, faktor jarak kehamilan, faktor pekerjaan, faktor jumlah melahirkan (paritas), dan faktor usia saat hamil dengan resiko rendah (20-35 tahun) dan resiko tinggi (<20 tahun dan >35 tahun) (5). KEK yang tidak tertangani pada ibu hamil dapat mengakibatkan pengaruh bagi ibu hamil, pengaruh pada waktu persalinan dan juga pengaruh pada janin. Ibu hamil yang mengalami KEK pada masa kehamilan dapat mengakibatkan ibu menjadi lemah, kurangnya nafsu makan, perdarahan selama masa kehamilan, kemungkinan terjadinya infeksi tinggi serta dapat mengakibatkan anemia selama kehamilan. Pada waktu persalinan, ibu hamil yang mengalami KEK juga dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (prematuur) serta perdarahan selama persalinan. Ibu hamil yang mengalami KEK tidak hanya mempengaruhi kondisi pada ibu, namun

juga dapat memengaruhi kondisi pada janin, seperti lahir bayi meninggal, bayi lahir dengan cacat bawaan dan anemia pada bayi. Bayi yang lahir tidak cukup bulan (prematuur) dan mengalami anemia beresiko mengalami tumbuh kembang yang terhambat hingga mengalami stunting (6).

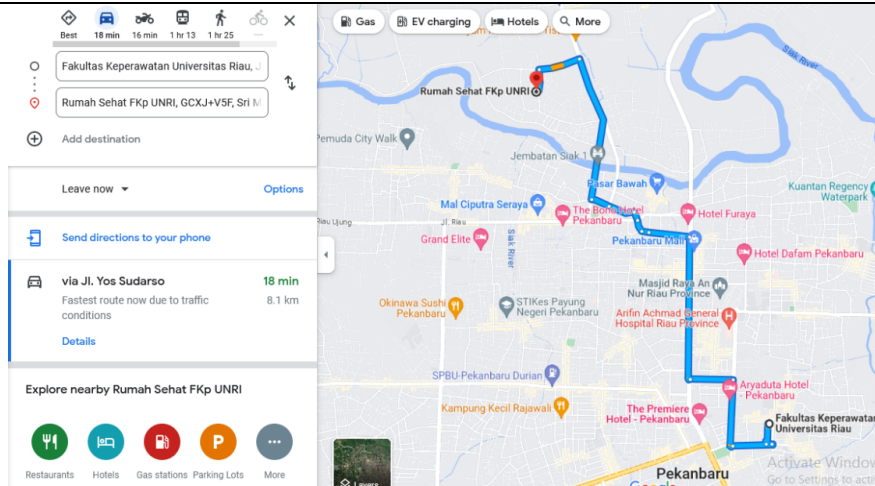
Stunting adalah kondisi dimana panjang badan atau tinggi badan yang tidak sesuai atau tidak mencapai (kurang) jika dibandingkan dengan umur. Sesuai dengan standar pertumbuhan anak menurut WHO kondisi stunting adalah kondisi yang jika di ukur panjang atau tinggi badan kurang dari minus dua standar deviasi (-2SD). Beberapa faktor seperti kondisi sosial ekonomi, gizi ibu saat hamil, kesakitan pada bayi, juga kurangnya kondisi saat bayi dapat menjadi penyebab dari kejadian stunting ini (7). Stunting adalah suatu permasalahan gizi yang ada di negara miskin dan berkembang. Kondisi ini menjadi sebuah permasalahan gizi karena dapat meningkatkan risiko terjadinya kesakitan dan kematian, perkembangan otak sub-optimal sehingga terlambatnya perkembangan motorik. Pencegahan stunting sendiri sudah dilakukan yaitu dari masa kehamilan seorang ibu terutama sejak 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) satu diantaranya dengan meningkatkan pengetahuan ibu tentang sikap dan perilaku seorang ibu dalam mencegah stunting. Keterkaitan antara tingkat pendidikan, pengetahuan serta sikap dalam memenuhi zat gizi selama mengandung dengan perbaikan gizi dan kesehatan ibu hamil (7).

Tingkat pengetahuan pada ibu hamil mengenai anemia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada kehamilan seorang ibu. Apabila tingkat pengetahuan pada ibu hamil tinggi, maka dapat mempermudah ibu hamil dalam memilih bahan pangan untuk mendukung kehamilan yang sehat, serta kepatuhan mengikuti anjuran kesehatan (8). Salah satu cara untuk meningkatkan tingkat pengetahuan ibu hamil dengan cara memberikan penyuluhan. Penyuluhan atau pendidikan kesehatan adalah kegiatan untuk merubah perilaku perorangan dan atau masyarakat dalam bidang kesehatan. Penyuluhan kesehatan dapat dijumpai oleh tenaga kesehatan dengan menggunakan bantuan buku KIA, atau media penyuluhan seperti *leaflet*, *flip chart*, *power point*, atau video (9)

Hasil penelitian oleh Afritayeni, dkk terhadap ibu hamil yang mengikuti penyuluhan di wilayah kerja puskesmas Rejosari kota Pekanbaru Riau tahun 2021 Menunjukkan bahwa ada pengaruh penyuluhan kesehatan tentang anemia terhadap pengetahuan ibu hamil (10). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Devi Afifah, dkk yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara pengetahuan ibu hamil mengenai anemia sebelum dan sesudah penyuluhan (11).

METODE

Mitra kegiatan pengabdian ini adalah Kader Posyandu di Kelurahan Sri Meranti, Kecamatan Rumbai, Kota Pekanbaru. Adapun yang menjadi kelompok sasarannya adalah ibu hamil yang mengalami KEK dan atau anemia, serta Ibu hamil yang memiliki risiko mengalami KEK dan anemia. Pemilihan mitra dan kelompok sasaran berdasarkan data *stunting* saat melakukan studi pendahuluan bahwa ditemukan 20 balita *stunting* sehingga kelurahan ini menjadi salah satu lokus pengentasan dan pencegahan *stunting* oleh Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. Adapun jarak lokasi mitra dengan institusi penulis, yaitu Fakultas Keperawatan Universitas Riau adalah 18 Km sehingga dapat ditempuh dalam waktu kurang lebih 20 menit.



Gambar 1. Peta Jarak Fakultas Keperawatan dengan Lokasi Pengabdian

Kegiatan Pengabdian ini dilakukan selama 40 hari mulai dari persiapan kegiatan, pelaksanaan kegiatan edukasi asupan zat besi, dan evaluasi pelaksanaan kegiatan untuk melihat dampaknya pada kelompok sasaran. Kegiatan edukasi dilakukan dalam beberapa kali pertemuan dengan topik edukasi meliputi, masalah *stunting* dan pencegahannya, masalah anemia dan KEK pada ibu hamil, serta penanganan anemia dan KEK pada ibu hamil melalui peningkatan asupan zat besi. Sebelum dilakukan edukasi, ibu hamil terlebih dahulu dilakukan pengecekan kadar hemoglobin sebagai bukti pendukung adanya dampak kegiatan edukasi yang diberikan secara bertahap.

a. Tahap persiapan

Tahap persiapan kegiatan ini dimulai dengan mencari masalah kesehatan yang menjadi prioritas untuk diberikan intervensi. Setelah ditemukan masalah *stunting* sebagai masalah prioritas yang harus dituntaskan dan kelompok sasaran kegiatan adalah ibu hamil, maka disusun rangkaian kegiatan yang dapat memberikan dampak positif dalam mendukung program pengentasan *stunting*. Pada tahap ini dilakukan penjelasan tujuan kegiatan, meminta kesediaan, dan kontrak waktu penjadwalan kegiatan dengan kelompok sasaran sekaligus pengecekan kadar hemoglobin sebelum kegiatan edukasi diberikan.

b. Tahap pelaksanaan

Kegiatan ini merupakan penyampaian materi edukasi pada ibu hamil dalam beberapa kali pertemuan yang dilakukan di rumah ibu hamil tersebut. Sebelum kegiatan edukasi dilakukan, ibu hamil diberikan lembar pre test yang berisi pertanyaan terkait *stunting*, masalah anemia dan KEK pada ibu hamil. Kegiatan edukasi berlangsung sekitar 30-40 menit untuk setiap penyampaian materinya, durasi dapat lebih lama jika ibu hamil memberikan pertanyaan yang perlu didiskusikan. Edukasi dilakukan dengan media *leadlet* yang kemudian diberikan kepada ibu hamil sebagai pertinggal untuk bahan bacaan. Setiap selesai memberikan edukasi, ibu hamil diberikan lembar post test untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pemahaman.



Gambar 2. Kegiatan Penyampaian Materi dan Diskusi Tanya Jawab

c. Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilakukan menggunakan lembar post test untuk mengetahui hasil pemahaman terhadap materi yang diberikan. Selain itu dilakukan juga evaluasi terkait penyelenggaraan kegiatan, meliputi cara penyampaian materi, pengecekan kadar hb untuk mengetahui keberhasilan edukasi telah sampai pada perubahan perilaku kelompok sasaran. Ibu hamil diberikan pertanyaan sebagai bentuk refleksi penyelenggaraan kegiatan dengan memberikan pertanyaan “Bagaimana perasaan ibu setelah diberikan edukasi?”, “Bagaimana media dan cara penyampaian edukasi, apakah dapat dipahami dengan mudah?”, serta “Dapatkah Ibu hamil menerapkan informasi yang diterima dalam kehidupan sehari-hari?”. Evaluasi terhadap penyelenggaraan kegiatan perlu dilakukan sebagai bentuk refleksi apakah metode dan konten yang diberikan sudah tepat atau butuh peningkatan sehingga dapat ditindaklanjuti untuk penyelenggaraan kegiatan berikutnya.

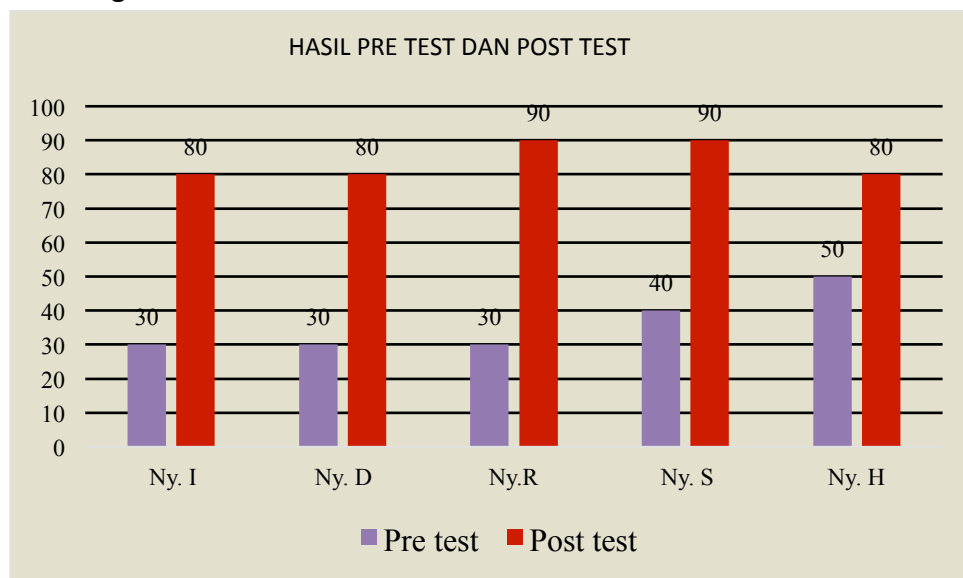
Setelah dilakukannya kegiatan edukasi dan evaluasi menggunakan lembar post test, kelompok sasaran diberikan cenderamata sebagai bentuk penghargaan atas antusiasme dalam mengikuti kegiatan edukasi. Cenderamata ini juga sebagai bentuk *reward* atas meningkatnya pengetahuan ibu hamil mengenai anemia dan KEK yang harapannya dapat berkontribusi dalam pencegahan *stunting*.



Gambar 3. Pemberian Cenderamata pada Ibu Hamil

HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil pelaksanaan edukasi adalah instrumen pengetahuan terkait *stunting*, masalah anemia dan KEK pada ibu hamil dan penanganannya. Hasil pre test diperoleh pengetahuan ibu hamil 36%, artinya hanya 36% dari total kelompok sasaran yang menjawab dengan benar. Setelah diberikan edukasi, dilakukan post test pengetahuan ibu hamil dan diperoleh hasil 84%, artinya terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 48%. Kadar hemoglobin sebelum kegiatan edukasi rata-rata 8,96 mg/dL, setelah pemberian edukasi kadar hemoglobin meningkat dengan rata-rata 12,2 mg/dL. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi telah diimplementasikan oleh kelompok sasaran dalam kehidupan sehari-hari dalam jangka waktu 40 hari pelaksanaan kegiatan.



Gambar 2. Hasil Pre dan Post test Kegiatan Edukasi pada Kelompok Sasaran

Hasil evaluasi penyelenggaraan kegiatan edukasi menunjukkan bahwa kelompok sasaran memberikan *feedback* positif. Selain terjadi peningkatan pemahaman dan kadar hemoglobin, kelompok sasaran mampu memahami materi edukasi yang disampaikan karena menggunakan pendekatan personal, bahasa yang digunakan mudah dipahami, dan diberikan waktu yang cukup untuk diskusi. Kelompok sasaran juga sangat senang karena dikunjungi langsung ke rumah dan dilakukan pengecekan kadar hemoglobin secara gratis. Meningkatnya kadar hemoglobin dapat menjadi penguat bahwa edukasi yang diberikan dapat diimplementasikan oleh kelompok sasaran.

Kegiatan edukasi yang dilakukan pada kelompok sasaran yaitu ibu hamil termasuk dalam kegiatan intervensi spesifik upaya pencegahan *stunting* dalam 1000 Hari pertama Kehidupan (HPK) (12). Optimalisasi intervensi spesifik dalam 1000 HPK dapat dilakukan dengan sinergisitas antara puskesmas dengan kader posyandu. Puskesmas dan kader posyandu telah memiliki pemahaman terkait masalah *stunting* dan upaya pencegahannya, namun masyarakat sasaran seperti ibu hamil belum tentu karena tidak semua ibu hamil mau mengikuti kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan di posyandu ataupun puskesmas sehingga pemberian edukasi masih perlu diberikan (13). Jika selama

ini yang menjadi tantangan pelaksanaan edukasi adalah minat masyarakat sasaran untuk mengunjungi puskesmas atau posyandu rendah, maka pada kegiatan pengabdian kali ini dilakukan dengan metode “menjemput bola”. Artinya, kegiatan edukasi dilakukan di rumah kelompok sasaran, tidak lagi menunggu. Hal ini yang menjadi faktor utama tercapainya target pelaksanaan kegiatan yaitu ada peningkatan pemahaman kelompok sasaran yang juga disertai dengan peningkatan kadar hemoglobinnya.

Hasil pengabdian ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh Malkan (2022) (11) tentang Pengaruh Intervensi Penyuluhan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Di UPTD Puskesmas Cisalak Pasar dengan p value 0,0000 ($p < 0,05$) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan dalam pemberian intervensi berupa kegiatan penyuluhan terhadap pengetahuan tentang anemia kehamilan pada responden ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Cikalak Pasar. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dipahami bahwa dengan adanya intervensi berupa kegiatan penyuluhan kesehatan tentang anemia dan KEK pada Ibu hamil, dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku pada ibu hamil sehingga kelahiran bayi dengan masalah *stunting* dapat dicegah.

Setelah diberikan edukasi terkait asupan zat besi, terjadi perubahan perilaku pada kelompok sasaran dalam penyediaan makanan dengan gizi seimbang. Perubahan penyediaan makanan dalam keluarga secara langsung juga berdampak pada anggota keluarga lain dalam satu rumah tersebut. Jika ibu hamil mengalami anemia dan KEK karena gizi yang tidak seimbang, maka balita yang ada dirumahnya berpeluang memiliki masalah anemia. Maka, penerapan asupan zat besi juga perlu memperhatikan bagaimana status gizi balita atau kelompok usia anak yang ada dalam keluarga tersebut untuk dapat ditangani segera terutama terkait masalah defisiensi zat besi (14) karena penanganannya dapat berjalan bersamaan dengan ibu hamil.

Ibu hamil yang memiliki usia relatif muda seringkali belum memiliki pengetahuan terkait kesehatan, khususnya masalah *stunting* yang memadai sehingga usia ibu yang relatif muda memang menjadi salah satu faktor risiko terjadinya *stunting* (15). Upaya untuk memutus masalah *stunting* salah satunya dengan memberikan edukasi sedini mungkin yaitu pada calon ibu yaitu remaja sejak dalam masa pendidikan. Remaja perlu diberikan edukasi asupan zat besi dan pemahaman masalah *stunting* sehingga jika kelak menjadi ibu tidak lagi melahirkan generasi yang memiliki risiko mengalami *stunting* (16). Edukasi sejak dini, selain di sekolah juga perlu dilakukan dalam lingkup masyarakat pada remaja, keterlibatan peran tokoh masyarakat bersama kader posyandu dalam merangkul remaja dapat memberikan kontribusi yang positif untuk pencegahan *stunting* sejak dini (17).

Saat kegiatan edukasi, kelompok sasaran tampak sangat antusias terhadap penyampaian materi. Setelah dilakukannya sesi penyampaian materi, kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi dimana para ibu hamil menanyakan hal-hal yang belum dimengerti mengenai anemia dan KEK pada ibu hamil. Pertanyaan yang diberikan oleh kelompok sasaran dijawab dan dijelaskan menggunakan bahasa yang dapat dipahami masyarakat awam sehingga menjadi salah satu faktor pendukung terjadinya peningkatan pengetahuan pada ibu hamil. Pemilihan atau penggunaan kata-kata yang disesuaikan dengan latar belakang kelompok sasaran seperti pendidikan dan

pekerjaannya merupakan hal penting dalam penyampaian informasi yang bersifat edukatif pada kelompok sasaran untuk bisa mencapai tujuan yang diharapkan (18).

SIMPULAN

Edukasi asupan zat besi pada ibu hamil, baik yang mengalami atau berisiko anemia dan KEK, memberikan peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku dalam menyediakan gizi seimbang. Hal ini ditunjukkan dari hasil evaluasi pengetahuan kelompok sasaran yang meningkat menjadi 84% dari sebelumnya 36% serta kadar hemoglobin yang meningkat. Metode edukasi dengan mengunjungi langsung ke rumah-rumah dari kelompok sasaran dapat dikatakan efektif karena memberikan hasil seperti yang diharapkan. Manfaat yang telah diterima oleh kelompok sasaran harapannya dapat mengubah perspektif dan memotivasi untuk mengunjungi layanan kesehatan seperti puskesmas dan posyandu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 30 Tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia. Jakarta; 2018.
2. Dinas Kesehatan Provinsi Riau. Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2019 [Internet]. Pekanbaru; 2019. 326 p. Available from: <https://satudata.dinkes.riau.go.id/?q=dataset/profil-kesehatan-provinsi-riau-tahun-2019>
3. Chandra F, Junita DD, Fatmawati TY. Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Status Anemia. *J Ilm Ilmu Keperawatan Indones*. 2019;9(04):653–9.
4. Indonesia KKR. PROFIL KESEHATAN INDONESIA [Internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020. 480 p. Available from: <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>
5. Sandra C. Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Risiko Tinggi Dan Pemanfaatan Antenatal Care Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember. *J Adm Kesehat Indones*. 2018;6(2):136.
6. Heryunanto D, Putri S, Izzah R, Ariyani Y, Kharin Herbawani C. Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya. *PREPOTIF J Kesehat Masy*. 2022;6(2):1792–805.
7. Nurfatimah N, Anakoda P, Ramadhan K, Entoh C, Sitorus SBM, Longgupa LW. Perilaku Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil. *Poltekita J Ilmu Kesehat*. 2021;15(2):97–104.
8. Musni M. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Watampone. *Nurs Insid Community*. 2019;1(1):1–6.
9. Hariati H, Bagu AA, Thamrin AI. Anemia Event in Pregnant Women. *J Ilm Kesehat*. 2019;1(1):8–17.
10. Afritayeni, Sartika BD, Mewida, Siti K, Nur I. Promosi Kesehatan Anemia Pada Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru Tahun 2021. *J Pengabdian Masy Indones Maju*. 2021;02:6.
11. Wiciyuhelma, Malkan Bakhrul Ilmi I, Fatmawati I, Luthfiana Sufyan D, Ilmu Kesehatan F, Pembangunan Nasional Veteran Jakarta U. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN PERILAKU KONSUMSI GULA TAMBAHAN BERLEBIH PADA REMAJA PUTRI*. *J Endur Kaji Ilm Probl Kesehat [Internet]*. 2021;6(2):393–401. Available from: <http://doi.org/10.22216/endurance.v6i2.117>

12. TNP2K. 100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting): Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. 2017;42.
13. Tampubolon NR, Haryanti F, Akhmadi A. The challenges and implementation in overcoming stunting by primary health care practitioners. *Media Keperawatan Indones*. 2021;4(3):164.
14. Tampubolon NR, Tampubolon MM. Manajemen Terapi Pada Anak Dengan Anemia Defisiensi Zat Besi : Studi Telaah Pustaka. *J Kesehat Ilm Indones (Indonesian Heal Sci Journal)*. 2021;6(1):35.
15. Beal T, Tumilowicz A, Sutrisna A, Izwardy D, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr*. 2018;14(4):1–10.
16. Tampubolon NR, Siregar MA. Edukasi Asupan Zat Besi Pada Remaja Menuju Zero Stunting Di SMA Swasta Amanah Tahfidz, Kabupaten Deli Serdang. *J Kreat Pengabd Kpd Masy*. 2022;5(3):759–64.
17. Bayani FN. Hubungan Keaktifan Ke Posyandu dengan Peningkatan Status Gizi pada Balita Stunting 6-59 bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Seyegan. Universitas Gadjah Mada; 2017.
18. Hanim D, Santosa, Affandi. Komunikasi, Informasi, Edukasi (KIE) Kesehatan Reproduksi. Universitas Sebelas Maret; 2013. 1–46 p.