

**Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Anemia Dan Tablet Fe Dengan Media Whatsapp Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura**

**Amalia Nur Azizah<sup>1</sup>, Sulastri<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia;

[amalianurazizah66@gmail.com](mailto:amalianurazizah66@gmail.com)

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia;

[sulastri@ums.ac.id](mailto:sulastri@ums.ac.id)

\*(Korespondensi e-mail: [amalianurazizah66@gmail.com](mailto:amalianurazizah66@gmail.com))

**ABSTRAK**

Anemia terjadi pada ibu hamil karena berbagai alasan, seperti asupan nutrisi yang tidak memadai, infeksi penyakit, pekerjaan, pendidikan, ekonomi, pola makan, status sosial dan geografis yang buruk serta kurangnya asupan zat besi seperti tablet Fe pada masa kehamilan. Pemerintah telah menerapkan upaya memberikan tablet Fe kepada ibu hamil selama kehamilan setidaknya 90 tablet sebagai upaya mencegah anemia pada kehamilan. Tingkat pengetahuan yang rendah di antara ibu hamil memiliki dampak yang signifikan pada bagaimana mereka merawat dan menjaga diri mereka sendiri selama kehamilan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media whatsapp untuk meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif metode Pre Eksperimental dengan One-Group Pretest-Posttest Design. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura berjumlah 50 responden yang diambil dengan teknik Accidental Sampling. Pengolahan data menggunakan analisis univariat dan bivariat berbentuk hasil uji normalitas data di uji dengan shapiro-wilk dan dengan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil dari perhitungan Wilcoxon Signed Rank Test, nilai Z yang didapat sebesar -4.787 dengan p value (asympt. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 di mana kurang dari batas kritis penelitian sebesar 0,05 ( $0,000 < 0,05$  yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara pre test dan post test pengetahuan ibu hamil).

Kata kunci: Anemia, Tablet Fe, Pendidikan Kesehatan, Ibu Hamil, Whatsapp

**Abstract**

*Anemia occurs in pregnant women for various reasons, such as inadequate nutritional intake, disease infections, employment, education, economy, diet, poor social and geographical status and lack of iron intake such as Fe tablets during pregnancy. The government has implemented efforts to give Fe tablets to pregnant women during pregnancy at least 90 tablets as an effort to prevent anemia in pregnancy. Low levels of knowledge among pregnant women have a significant impact on how they care for and take care of themselves during pregnancy. The purpose of this study was to determine the influence of health education about anemia and Fe tablets with whatsapp media to increase knowledge in pregnant women in the kartasura health center work area. This research uses a type of quantitative research pre-experimental method with One-Group Pretest-Posttest Design. The sample in this study was pregnant women in the Kartasura Health Center work area totaling 50 respondents taken by accidental sampling technique. Data processing using univariate and bivariate analysis in the form of data normality test results in tests with shapiro-wilk and with the Wilcoxon Signed Rank Test. As a result of the calculation of the Wilcoxon Signed Rank Test, the Z value obtained is -4,787 with a p value (asympt. Sig 2 tailed) of 0.000 where less than the critical limit of research of 0.05 ( $0.000 < 0.05$  which means there is a significant difference between pre test and post test knowledge of pregnant women.*

*Keywords : Anemia, Fe Tablets, Health Education, Pregnant Women, Whatsapp*

## **PENDAHULUAN**

Anemia adalah kondisi tubuh dengan jumlah sel darah merah (eritrosit) lebih rendah daripada nilai normal yang dimana sel darah merah mengandung hemoglobin dengan fungsi untuk mengikat dan mengedarkan oksigen keseluruh tubuh (Encyclopaedia Britannica, 2022). Secara global, menurut World Health Organization (WHO) terdapat 41,8% kejadian ibu hamil dengan anemia. Prevalensi ibu hamil dengan anemia di Asia Tenggara sebesar 41,5%, Africa 46,3%, Eropa 25,8%, dan Amerika 24,9% (WHO, 2015). Anemia kehamilan menyebabkan terjadinya pendarahan post partum dan kematian ibu secara tidak langsung, risiko melahirkan bayi premature, bayi dengan berat badan lahir rendah, janin dan ibu mudah terkena infeksi serta abortus (Rohmatika et al., 2022).

Dengan proporsi antara 50-70%, prevalensi anemia secara signifikan berkontribusi terhadap angka kematian di Indonesia. Riskesdas melaporkan pada tahun 2018 bahwa insiden anemia meningkat dari Riskesdas pada tahun 2013, ketika itu adalah 37,1% menjadi 48,9% pada tahun 2018 (Rohmatika et al., 2022). Provinsi Jawa Tengah di tahun 2021 memiliki Angka Kematian Ibu (AKI) sebanyak 976/100.000 kelahiran hidup dan menduduki urutan ke 13 dari 34 provinsi di Indonesia. Salah satu penyebab AKI di Jawa Tengah adalah terjadinya pendarahan dengan 96 kasus kematian (KEMENKES RI, 2021).

Anemia terjadi pada ibu hamil karena berbagai alasan, seperti asupan nutrisi yang tidak memadai, infeksi penyakit, pekerjaan, pendidikan, ekonomi, pola makan, status sosial dan geografis yang buruk serta kurangnya asupan zat besi seperti tablet Fe pada masa kehamilan. Anemia defisiensi besi yang dialami ibu hamil mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi saat kehamilan maupun setelahnya (Anggraeni, 2019). Tingkat pengetahuan yang rendah di antara ibu hamil memiliki dampak yang signifikan pada bagaimana mereka merawat dan menjaga diri mereka sendiri selama kehamilan (Putri et al., 2022). Ibu hamil dengan pemahaman dan pengetahuan baik tentang anemia akan lebih sadar dan waspada terhadap kejadian anemia (Susilo et al., 2021).

Pemerintah telah menerapkan upaya untuk memberikan tablet Fe kepada ibu hamil selama kehamilan setidaknya 90 tablet dalam upaya untuk mencegah anemia pada kehamilan (Aliva et al., 2021). Tahun 2013 kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe selama 90 hari di Indonesia hanya 33.3%, rendahnya kepatuhan terhadap konsumsi tablet Fe menyebabkan tingginya prevalensi terjadinya anemia pada ibu hamil (Anggraeni, 2019). Cakupan pemberian tablet Fe pada ibu hamil tahun 2019 di wilayah kecamatan Kartasura sebesar 97.8%. Pemberian tablet Fe pada ibu hamil bertujuan untuk mencegah kematian ibu maternal yang disebabkan karena anemia (Dinkes Sukoharjo, 2019).

Strategi untuk mengurangi prevalensi anemia yang terkait dengan AKI tidak hanya dengan mengukur jumlah pemberian tablet Fe tetapi perlu mengukur berapa banyak tablet Fe yang sudah diminum ibu selama kehamilan (Siswati et al., 2021). Perlu adanya upaya pendidikan kesehatan bagi ibu hamil terkait anemia dan manfaat mengkonsumsi tablet Fe selama masa kehamilan agar ibu hamil mau mengkonsumsi tablet Fe secara teratur selama masa kehamilannya (Yanti & Komalya, 2022).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober-3 November 2022 di Puskesmas Kartasura didapatkan data jumlah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura sebanyak 514 orang dan jumlah ibu hamil dengan anemia yang tercatat dari bulan September-November 2022 sebanyak 58 orang. Peneliti melakukan wawancara terhadap 10 ibu hamil didapatkan hasil 4 ibu hamil yang memiliki Hb < 11 gr/dL (Salmawati et al., 2022). Didapatkan 7 ibu hamil yang memiliki kebiasaan minum tablet Fe tidak teratur dikarenakan alasan pekerjaan dan sering lupa untuk minum obat. Tenaga kesehatan mengatakan setiap ibu

hamil melakukan kunjungan ke Puskesmas untuk melakukan pemeriksaan kehamilan sudah dijelaskan untuk melakukan cek Hb minimal 4 kali pemeriksaan dan teratur dalam minum tablet Fe, tetapi ibu hamil jarang melakukan pemeriksaan Hb karena menurut mereka tidak mengetahui pentingnya pengecekan Hb selama masa kehamilan. Ada beberapa ibu hamil yang sibuk bekerja sehingga tidak bisa melakukan cek Hb, hanya melakukan pemeriksaan kesehatan apabila ada keluhan dan melakukan pemeriksaan USG untuk melihat perkembangan janin (Meliyanti & Selyani, 2022).

Upaya untuk menanggulangi permasalahan tersebut perlu diberikan pendidikan kesehatan terkait anemia dan tablet Fe dengan menggunakan media *whatsapp*. Berkembangnya media saat ini merupakan salah satu wujud era reformasi dan keterbukaan informasi seperti *Whatsapp* yang dapat digunakan untuk berbagi informasi dengan bermacam fitur yang dimiliki (Munawaroh et al., 2019). Menurut *We Are Social*, platform media sosial *Whatsapp* dan *Youtube* semakin populer di kalangan masyarakat Indonesia (Afritayeni et al., 2021). *Youtube* digunakan oleh 83% orang Indonesia dan *whatsapp* digunakan oleh 88% dari mereka. *Whatsapp* menjadi platform media sosial pilihan utama di Indonesia karena lebih murah dari *Youtube* karena biaya kuota yang lebih rendah dan dapat digunakan sebagai media pendidikan kesehatan (Usman et al., 2020).

Penelitian menggunakan media *Whatsapp* pernah dilakukan sebelumnya. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Ilham et al., 2022) dengan judul Pengaruh Edukasi Melalui Media *Whatsapp* Terhadap Pengetahuan dalam Pencegahan Anemia Remaja Di SMAN 1 Kayangan menunjukkan hasil ada pengaruh edukasi anemia melalui media *whatsapp* terhadap tingkat pengetahuan remaja putri yang anemia di SMAN 1 Kayangan, dengan hasil  $p$  value = 0.000 ( $\alpha = 0.05$ ). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media *whatsapp* untuk meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode *Pre Eksperimental* dengan *One-Group Pretest-Posttest Design* dimana sebelum diberikan intervensi akan dilakukan *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi (Baiq et al., 2022) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media *whatsapp* untuk meningkatkan pengetahuan pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November – Desember 2022.

Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang terdaftar dan memeriksakan diri di puskesmas Kartasura dengan kriteria inklusi ibu hamil mau dan dapat membaca, menulis, serta mendengarkan dengan baik, mampu berkomunikasi dengan baik, memiliki handphone dan nomor *whatsapp*, bersedia diberikan pendidikan kesehatan dan bersedia menjadi responden. Pada penelitian ini menggunakan sampel ibu hamil sejumlah 50 responden yang diambil dengan teknik *non probability sampling* berupa *accidental sampling* pada responden yang ditemui atau kebetulan ada di Puskesmas Kartasura untuk melakukan pemeriksaan kehamilan (Hikmiyah, 2021).

Pengambilan data dilakukan dengan kuesioner pengetahuan dengan hasil uji validitas  $r > 0,4438$  dan hasil reliabilitas 0,880 ( $> 0,60$ ). Intervensi diberikan selama 3 hari dengan proses pendidikan kesehatan aktif melalui media *whatsapp*. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat berbentuk hasil uji normalitas data di uji dengan *shapiro-wilk* dan dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

**HASIL**

Penelitian ini melibatkan ibu hamil yang terdaftar di wilayah kerja Puskesmas Kartasura dan memiliki karakteristik yang sesuai dengan kriteria penelitian dengan jumlah 50 responden. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura**

No	Karakteristik	N	%	Valid Percent	Cumulative Percent
1	Usia				
	< 20 tahun	0	0	0	0
	≥ 20-35 tahun	48	96	96	96
	> 35 tahun	2	4	4	100
2	Pendidikan				
	SMA	32	64	64	64
	Diploma	6	12	12	76
	Sarjana	12	24	24	100
3	Pekerjaan				
	IRT	22	44	44	44
	Buruh	17	34	34	78
	Swasta	11	22	22	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 responden ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura berusia < 20 tahun sebanyak 0 responden (0%), ≥ 20-35 tahun sebanyak 48 responden (96%) dan usia > 35 tahun sebanyak 2 responden (4%), sebagian besar responden dengan pendidikan SMA sebesar 32 responden (64%), pendidikan sarjana sebesar 12 responden (24%), dan pendidikan diploma sebesar 6 responden (12%) dan responden sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga sebanyak 22 responden (44%), pekerjaan buruh sebanyak 17 responden (34%), dan pekerjaan swasta sebanyak 11 responden (22%).

**Tabel 2. Distribusi Hasil Pendidikan Kesehatan Tentang Anemia dan Tablet Fe dengan Media Whatsapp untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura**

No	Tingkat Pengetahuan	Pre Test		Post Test	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	Kurang	10	20	0	0
2	Cukup	40	80	16	32
3	Baik	0	0	34	68
	Total	50	100	50	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil pada data pre test sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media whatsapp didapatkan tingkat pengetahuan ibu hamil sebagian besar memiliki pengetahuan cukup sebanyak 40 responden (80%), kurang sebanyak 10 responden (20%) dan tidak ada (0%) responden berpengetahuan baik. Selanjutnya data post test tingkat pengetahuan ibu hamil setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media whatsapp menunjukkan sebagian besar memiliki pengetahuan baik sebanyak 34 responden (68%), berpengetahuan cukup sebanyak 16 responden (32%) dan tidak ada (0%) responden yang berpengetahuan kurang.

**Tabel 3. Data Statistik Skor Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pendidikan Kesehatan Tentang Anemia dan Tablet Fe Melalui Media Whatsapp**

Statistik	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Skor terendah	4	16
Skor tertinggi	17	24
Rata-rata	12,16	20,48
Standar deviasi	3,484	2,169

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa data statistik skor pengetahuan ibu hamil terkait anemia dan tablet Fe untuk skor terendah pada pre test yaitu 4, skor tertinggi 17, rata-rata 12,16 dan standar deviasi 3,484. Selanjutnya untuk data statistik skor pengetahuan ibu hamil terkait anemia dan tablet Fe untuk skor terendah pada post test yaitu 16, skor tertinggi 24, rata-rata 20,48 dan standar deviasi 2,169.

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data Pengetahuan Ibu Hamil**

Kategori	<i>p-value</i>	Kesimpulan
<i>Pre Test</i>	0,007	tidak normal
<i>Post Test</i>	0,000	tidak normal

Untuk memastikan asumsi normalitas pada selisih pasangan (pair differences) maka dilakukan uji normalitas data pada selisih tersebut dengan uji Shapiro-wilk. Berdasarkan tabel 4 diketahui hasil uji normalitas data menunjukkan untuk pre test dan post test data tidak berdistribusi normal sehingga data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test.

**Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pengetahuan Ibu Hamil**

Pengetahuan Ibu Hamil	Hasil Analisis			Kesimpulan
	Rerata	Zscore	<i>p-value</i>	
<i>Pre test</i>	12,16	-6,160 <sup>b</sup>	0,000	Signifikansi
<i>Post test</i>	20,48			

Berdasarkan hasil dari perhitungan Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai Zscore sebesar -6,160<sup>b</sup> dengan *p-value* sebesar 0,000 di mana kurang dari batas kritis penelitian sebesar 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga keputusan hipotesis adalah menerima H1 atau yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara pre test dan post test pengetahuan ibu hamil. Nilai rerata pre test pengetahuan ibu hamil adalah 12,16 dan post test sebesar 20,48. Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media whatsapp untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura.

**PEMBAHASAN**

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Anemia dan Tablet Fe dengan Media Whatsapp untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Hasil analisis tabel 5 dari perhitungan statistic dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai *p-value* 0,000 ( $p < 0,05$ ) sehingga H1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media whatsapp untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura, hal ini disebabkan pengetahuan yang diberikan ketika pendidikan kesehatan tersampaikan dengan baik dan benar.

Sebagian besar ibu hamil yang terlibat dalam penelitian memiliki rentang usia  $\geq 20-35$  tahun yang termasuk dalam kategori usia reproduksi yang aman untuk seorang ibu dimana organ reproduksi seorang wanita sempurna secara keseluruhan dan perkembangan kejiwaan matang sehingga siap menjadi ibu dan menerima kehamilan (Sukma & Sari, 2020). Ibu hamil

yang telah memiliki kematangan dalam hal produktivitas berupa rasional maupun motorik, mampu untuk mengkaji pengetahuan atau kebutuhan akan tablet Fe yang diperlukan selama proses kehamilan untuk mencegah anemia

Tuberculosis paru banyak diderita oleh pasien diabetes karena terjadi penurunan sistem kekebalan tubuh pada pasien tersebut (Pahrul et al., 2021). Penyakit diabetes dan tuberculosis saling berkaitan. Kalra (2012) menyatakan bahwa kontrol diabetes yang tidak optimal menjadi predisposisi terjadinya TB. DM mengganggu imunitas pasien sehingga menjadi faktor risiko bebas untuk infeksi seperti TB. Dari beberapa studi menunjukkan 5 – 30% pasien TB menderita DM dan DM meningkatkan risiko TB 2 – 7 kali. Pengobatan pasien TB membutuhkan waktu selama 6 – 9 bulan. Kecenderungan peningkatan kejadian TB paru sejalan dengan meningkatnya usia (Rodriguez-Carlos et al., 2020). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Khalil (dalam Yosephine et al., 2021) yang menyatakan bahwa risiko terjadinya tuberculosis lebih besar pada usia yang lebih tua. Kasus penyakit TB paru paling banyak ditemukan pada pasien dengan rentang usia 40 – 50 tahun.

Pengetahuan erat kaitannya dengan pendidikan dan peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan nonformal. pengetahuan seseorang dimana semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pengetahuan seseorang. karena pendidikan yang tinggi mempermudah ibu menerima informasi baru sehingga ibu hamil dapat menerima informasi kesehatan, sedangkan semakin rendah pendidikan maka pengetahuan menjadi terbatas dan acuh terhadap program kesehatan yang ada (Edison, 2019).

Pendidikan yang pernah ditempuh oleh seseorang seseorang merupakan salah satu faktor yang mendukung kemampuan seseorang untuk menerima informasi, ibu yang berpendidikan tinggi dan menengah akan lebih mudah diberikan informasi dan memilih cara berpikir lebih baik, semakin tinggi pendidikan itu, maka semakin besar pula tingkat pengetahuannya (Saudia, 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh (Kase et al., 2018) dengan hasil penelitian ada hubungan pengetahuan masyarakat awam dengan tindakan awal gawat darurat kecelakaan lalulintas di Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang dengan p value ( $0,004 < 0,050$ ).

Pekerjaan juga erat kaitannya dengan peningkatan pengetahuan. Pekerjaan akan memberikan pengalaman dan memiliki pengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Ibu yang mempunyai kesibukan di luar rumah dan berinteraksi dengan orang banyak akan memiliki pengetahuan yang lebih luas daripada ibu yang lebih banyak menghabiskan waktunya di rumah, kondisi ini dikarenakan ibu mempunyai banyak relasi dan kesempatan untuk mendapatkan informasi lebih besar (Ramli, 2020). Menurut (Sukmawati et al., 2021) menyatakan bahwa seorang ibu yang bekerja di luar rumah akan mendapatkan lebih banyak informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan ibu mengenai kesehatan dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja di luar rumah. Ibu yang bekerja cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja, pengetahuan yang diperoleh ibu yang bekerja didapatkan dari informasi di tempat kerja atau dari rekan-rekan kerjanya.

Berdasarkan penelitian dari (Riyanto, 2021) peningkatan pengetahuan didukung oleh intervensi pendidikan kesehatan menggunakan media *whatsapp* yang rutin selama 3 hari efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang anemia dan tablet Fe. Sebelum diberikan pendidikan kesehatan masih ada ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang tentang anemia dan tablet Fe. Pemberian pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe secara rutin dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil, karena waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan sangat dipengaruhi intensitas perhatian dan persepsi.

Pengetahuan ibu hamil tentang anemia dan tablet Fe sebelum diberikan intervensi masih terdapat hasil kurang, kemudian setelah diberikan pendidikan kesehatan terjadi peningkatan

pengetahuan secara bermakna. Sebelum intervensi banyak ibu hamil yang belum paham mengenai anemia khususnya anemia pada kehamilan, cara minum tablet Fe yang benar, dan dampak-dampak yang disebabkan jika ibu hamil tidak rutin minum tablet Fe selama kehamilan. Pendidikan kesehatan adalah sebagai suatu bentuk pendidikan ataupun pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan yang mendukung dan dapat dilakukan menggunakan internet. Hasil penelitian dari (Riyanto, 2021) menyatakan bahwa pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik membutuhkan media sebagai sarana menyampaikan pesan.

Berbagai media pendidikan kesehatan sudah banyak digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil, dimana media elektronik salah satunya melalui whatsapp yang paling efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil karena melibatkan semua panca indera, lebih mudah dipahami, lebih menarik karena ada gambar, pesan dan dapat diulang-ulang. Keunggulan whatsapp untuk berbagi stories yang mempermudah menyebarkan informasi dan pendidikan dengan harapan dapat disaksikan oleh seluruh responden saat informasi disampaikan. Saat pertemuan jarak jauh dengan responden dapat menggunakan fitur video call group yang membantu peneliti menghemat waktu dan tenaga. Customisasi yang mudah sehingga beberapa bentuk data pendidikan yang dikirim dapat terakomodir. Dengan backup chat dari siapapun pada whatsapp mempermudah responden dan peneliti tetap berbagi informasi yang telah lama tersimpan untuk dimunculkan kembali. Serta adanya banyak fitur yang mempermudah seperti share lokasi, scan barcode dan lain-lain. Selain itu whatsapp juga tersinkronisasi dengan media sosial lainnya.

Kemudahan pemahaman materi yang disampaikan melalui *whatsapp*, dikarenakan penyajian materi atau informasi di dalam *whatsapp* sangat lengkap mulai dari definisi anemia, penyebab anemia, klasifikasi anemia, penggolongan status anemia pada kehamilan, tanda dan gejala anemia, dampak anemia, pencegahan anemia, definisi tablet Fe, kebutuhan tablet Fe menurut trimester kehamilan, fungsi tablet Fe, proses penyerapan zat besi dalam tubuh, efek samping tablet Fe, dan dosis tablet Fe sehingga ibu hamil mendapatkan pengetahuan tambahan dan dapat meningkatkan pengetahuan tentang anemia dan tablet Fe.

Media sosial khususnya aplikasi whatsapp dapat menjadi salah satu yang dapat dioptimalkan dalam upaya peningkatan pengetahuan kehamilan pada ibu hamil, karena merupakan fasilitas sederhana dan efektif. Pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media *whatsapp* dalam penelitian ini berhasil, karena strategi yang dilakukan tidak hanya membidik aspek pengetahuan dasar yaitu tahu saja, dimana pengetahuan memiliki enam ranah yaitu mengetahui, memahami, dapat menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi (Riyanto, 2021). Semakin tinggi pengetahuan ibu hamil, maka semakin meningkatkan pengetahuan ibu hamil untuk menjaga kesehatannya dalam upaya mencegah anemia dan rutin minum tablet Fe. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ilham et al., 2022) tentang pengaruh edukasi melalui media whatsapp terhadap pengetahuan dalam pencegahan anemia remaja di sman 1 kayangan dengan hasil ada pengaruh edukasi anemia melalui media whatsapp terhadap tingkat pengetahuan remaja putri yang anemia di SMAN 1 Kayangan, dengan hasil  $p \text{ value} = 0.000$  ( $\alpha=0.05$ ).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan : Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang anemia dan tablet Fe dengan media whatsapp terhadap pengetahuan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kartasura

**Ucapan terimakasih**

Ucapan terimakasih kepada Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Puskesmas Kartasura, dan responden di wilayah kerja Puskesmas Kartasura yang telah mendukung berlangsungnya penelitian ini

**DAFTAR PUSTAKA**

- Afritayeni, A., Bulolo, D. S., Mewida, M., Kholiza, S., & Izam, N. (2021). *Promosi Kesehatan Anemia Pada Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru Tahun 2021*. <https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jpmim.v2i02.1311>
- Aliva, M., Rahayu, H. S. E., & Margowati, S. (2021). Pengaruh Promosi Kesehatan Melalui Media Leaflet Dan Whatsapp Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Zat Besi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Tempuran. *Indonesia Jurnal Kebidanan*, 5(2), 60–69. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26751/ijb.v5i2.1269>
- Anggraeni, S. (2019). Faktor – Faktor Yang Memengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe Di Bpm Isniwati Sukoharjo. *Media Ilmu Kesehata*, 8(1). <https://doi.org/10.30989/mik.v8i1.381>
- Baiq, N. H., Salfarina, A. L., Romadonika, F., & Rusiana, H. P. (2022). Pengaruh Edukasi Melalui Media Whatsapp Terhadap Pengetahuan Dalam Pencegahan Anemia Remaja di SMAN 1 Kayangan: The Effect Of Education Through Whatsapp Media On Knowledge In The Prevention Of Adolescent Anemia In SMAN 1 Kayangan. *Journal Nursing Research Publication Media (Nursepedia)*, 1(2), 89–96. <https://doi.org/https://doi.org/10.55887/nrpm.v1i2.17>
- Dinkes Sukoharjo. (2019). *Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo 2019*. Dinkes Sukoharjo.
- Edison, E. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Journal JKFT*, 4(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31000/jkft.v4i2.2502>
- Hikmiyah, N. (2021). Pengaruh Pendampingan Gizi Online Terhadap Pengetahuan Dan Konsumsi Energi Ibu Hamil Kek Di Puskesmas Bululawan. *Harena: Jurnal Gizi*, 1(3), 128–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.25047/harena.v1i3.2736>
- Ilham, Salfarina, A. L., Hidayati, B. N., Romadonika, F., & Rusiana, H. P. (2022). Pengaruh Edukasi Melalui Media Whatsapp Terhadap Pengetahuan Dalam Pencegahan Anemia Remaja Di SMAN 1 Kayangan. *Journal Nursing Research Publication Media (Nursepedia)*, 1(2), 89–96. <https://doi.org/10.55887/nrpm.v1i2.17>
- Kase, F. R., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2018). Hubungan Pengetahuan Masyarakat Awam Dengan Tindakan Awal Gawat Darurat Kecelakaan Lalulintas Di Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Malang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan Nursing News*, 3(1), 662–674.
- KEMENKES RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Meliyanti, M., & Selyani, S. (2022). Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pesan Inti 1000 Hpk Di Masa Pandemi Dengan Media Leaflet Melalui Aplikasi Whatsapp. *Jurnal Sehat Masada*, 16(1), 103–107. <https://doi.org/https://doi.org/10.38037/jsm.v16i1.270>
- Munawaroh, A., Nugraheni, S. A., & Rahfiluddin, M. Z. (2019). Pengaruh Edukasi Buku Saku Terhadap Perilaku Asupan Zat Besi Ibu Hamil Terkait Pencegahan Anemia Defisiensi Besi (Studi pada Ibu Hamil Trimester II Akhir di Wilayah Kerja Puskesmas Bangetayu Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 7(4), 411–419.

## SUPLEMEN

Volume 15, Suplemen, 2023

<https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>

<https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v7i4.24806>

- Pahrul, D., Desvitasari, H., & Fatriansari, A. (2021). Analisis Pemahaman Penderita Tb Tentang Tuberkulosis Paru Terhadap Kualitas Hidup. *Jurnal Kesehatan: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 11(2), 86–94. <https://doi.org/https://doi.org/10.52395/jkjims.v11i2.327>
- Putri, S., Irmayani, I., & Suwanti, S. (2022). Pengaruh Edukasi Pada Ibu Hamil Anemia Melalui WAG (Whatsapp Group) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. *Bima Nursing Journal*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.32807/bnj.v4i1.1006>
- Ramli, R. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Pemberian Asi Eksklusif Di Kelurahan Sidotopo. *Jurnal Promkes*, 8(1), 36. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i1.2020.36-46>
- Riyanto, A. (2021). Promosi Kesehatan Menggunakan Aplikasi Whatsapp Untuk Meningkatkan Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Kartika*, 16(2).
- Rodriguez-Carlos, A., Valdez-Miramontes, C., Marin-Luevano, P., González-Curiel, I., Enciso-Moreno, J. A., & Rivas-Santiago, B. (2020). Metformin promotes Mycobacterium tuberculosis killing and increases the production of human  $\beta$ -defensins in lung epithelial cells and macrophages. *Microbes and Infection*, 22(3), 111–118. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.micinf.2019.10.002>
- Rohmatika, D., Prastyoningsih, A., Nurlaly, A. F., Hapsari, E., Widyastutik, D., & Wijayanti. (2022). Media Buku Saku (Pamil) Upaya Pencegahan Anemia Kehamilan Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 13(2), 175–180. <https://doi.org/https://doi.org/10.34035/jk.v13i2.848>
- Salmawati, S., Setyowati, E., & Imamah, I. N. (2022). Efektifitas Penyuluhan Kesehatan Dengan Metode Individual Dan Metode Kelompok Tentang Anemia Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Senaken. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 1(4), 900–910. <https://doi.org/https://doi.org/10.36418/jcs.v1i4.123>
- Siswati, T., Gunawan, I. M. A., & Fatikaningtyas, S. (2021). Meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang kepatuhan konsumsi tablet Fe melalui media visual. *Puinovakesmas*, 2(1), 12–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.29238/puinova.v2i1.1068>
- Susilo, X. A., Noor, M. S., Triawanti, Heriyani, F., & Qamariah, N. (2021). Literature Review : Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Homeostasis*, 4(3).
- Usman, H., Batji, S. H., & Rista, N. (2020). Edukasi Bahaya Aborsi Melalui Layanan Whatsapp Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Di Sma Negeri 3 Palu. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes Ri Pangkalpinang*, 7(2). <https://doi.org/10.32922/jkp.v7i2.86>
- WHO. (2015). *The Global Prevalence Of Anaemia In 2011*.
- Yanti, A. D., & Komalyana, I. N. T. (2022). Perbedaan Tingkat Pengetahuan Gizi, Tingkat Konsumsi Energi dan Protein antara Pendampingan Berbasis Whatsapp dengan Media E-booklet dan E-leaflet pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronis (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Arjowinangun Kota Malang. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(11), 1363–1371. <https://doi.org/https://doi.org/10.56338/mppki.v5i11.2737>
- Yosephine, M. K., Hardy, F. R., Wenny, D. M., Nurriszka, R. H., & Pulungan, R. M. (2021).

**SUPLEMEN**

**Volume 15, Suplemen, 2023**

**<https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp>**

Faktor yang Memengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru pada Penderita Diabetes Mellitus di Rumah Sakit X. *Jurnal Kesehatan*, 12(3), 344–351.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26630/jk.v12i3.2542>