

The Effectiveness of WhatsApp Media in Increasing Pregnant Women's Knowledge and Attitudes About Anemia in the Pasir Putih Community Health Center Work Area in 2026

Efektivitas Media Whatsapp Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Anemiadi Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih tahun 2026

Effa Juliana¹, Taufik Kurrohman^{2*}, Murniani³, Siswanto⁴

¹³⁴Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Anak Bangsa

²Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Pasca Sarjana, Universitas Anak Bangsa

*Corresponding Author: taufikabdinusa@gmail.com

ABSTRAK

Article History:

Received: April 22, 2026

Revised: April 29, 2026

Accepted: May 08, 2026

Kata kunci:

WhatsApp, pendidikan kesehatan, pengetahuan dan sikap, anemia, ibu hamil.

Latar Belakang: Untuk mencegah anemia selama kehamilan, sikap dan kesadaran ibu hamil tentang kondisi tersebut sangat penting. Media digital, khususnya WhatsApp, menyediakan alternatif yang nyaman, menarik, dan efektif untuk pendidikan kesehatan. Ibu hamil memiliki prevalensi anemia yang signifikan, menurut data dari Puskesmas Pasir Putih, yang menggarisbawahi perlunya materi pengajaran kreatif untuk meningkatkan sikap dan pemahaman mereka. **Tujuan:** Pada tahun 2026, proyek ini bertujuan untuk memastikan efektivitas WhatsApp sebagai alat untuk meningkatkan sikap dan pemahaman ibu hamil tentang anemia di wilayah layanan Puskesmas Pasir Putih. **Metode:** Studi ini menggunakan desain pra-eksperimental (uji pra-pasca kelompok tunggal) bersama dengan pendekatan kuantitatif. Diasumsikan individu yang dimasukkan dalam penelitian ini. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon dan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov. **Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil di wilayah Puskesmas Pasir Putih pada tahun 2026 memiliki sikap dan pengetahuan yang lebih baik mengenai anemia karena WhatsApp. Penilaian sebelum dan sesudah pendidikan menunjukkan perbedaan yang signifikan, menurut analisis statistik, dengan nilai p sebesar 0,001 untuk pengetahuan dan 0,003 untuk sikap. **Kesimpulan:** Di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih pada tahun 2026, pemanfaatan WhatsApp sebagai sumber pendidikan yang efektif untuk meningkatkan sikap dan pemahaman ibu hamil tentang anemia memiliki dampak yang besar. **Rekomendasi:** Meningkatkan pemanfaatan WhatsApp sebagai alat bantu pendidikan kesehatan bagi ibu hamil, khususnya dalam inisiatif pencegahan anemia, sehingga informasi diberikan baik selama maupun setelah pemeriksaan kehamilan.

ABSTRACT

Keywords:

Background: In order to prevent anaemia during pregnancy, pregnant women's attitudes and awareness about the condition are crucial. Digital media, especially WhatsApp, provides a convenient, engaging, and effective substitute for health education.

WhatsApp, health education, knowledge attitudes, anemia, pregnant women.

*Pregnant women have a significant prevalence of anaemia, according to data from the Pasir Putih Community Health Centre, underscoring the need for creative teaching materials to enhance their attitudes and understanding. **Objective:** By 2026, this project intends to ascertain the efficacy of WhatsApp as a tool for enhancing pregnant women's attitude sand understanding onanaemia inthe Pasir Putih Community Health Center's service area. **Methods:** This study employs a pre-experimental design (a single-group pre-post test) along with a quantitative approach. Asumof individuals we reincluded in this research.The data were analyzed using the Wilcoxon test and the Kolmogorov-Smirnov normality test. **Results:**The research in dicates that expectant mothersin the Pasir Putih Community Health Center area are engaged in 2026 had better attitudes and knowledge regarding anaemia because to WhatsApp. Pre- and post-education assessments differed significantly, according to statistical analysis, with p-values of 0.001 for knowledge and 0.003 for attitude. **Conclusion:** In the Pasir Putih Community Health Centre work area in 2026, theutilizationof WhatsApp as an effective educational resource to improv epregnant women' sattitudes and understanding about anaemia had a major impact. **Recommendations:** Increasing theutilizationof WhatsApp as a supplementary tool for health education for expectant mothers, particularly in initiatives to avoid anaemia,so that information is provided both during and after prenatal checkups.*

PENDAHULUAN

Anemia pada kehamilan masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) mendefinisikan anemia pada ibu hamil sebagai kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga atau <10,5 g/dL pada trimester kedua. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan zat besi selama kehamilan yang diperberat oleh proses hemodilusi fisiologis, sehingga dapat mengurangi kemampuan darah mengangkut oksigen bagi ibu maupun janin (WHO, 2025).

Anemia selama kehamilan berhubungan dengan berbagai komplikasi maternal dan neonatal, seperti perdarahan, kelahiran prematur, bayi berat lahir rendah (BBLR), gangguan pertumbuhan janin, hingga meningkatnya risiko kematian ibu dan bayi (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Selain itu, anemia juga dapat memengaruhi perkembangan kognitif dan motorik anak pada masa mendatang (Suryadinata et al., 2022; Daryanti et al., 2023). Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian anemia pada ibu hamil masih menjadi prioritas dalam pelayanan kesehatan ibu.

Secara global, prevalensi anemia pada ibu hamil masih tergolong tinggi. Laporan Global Anaemia Estimates 2025 Edition menunjukkan bahwa sekitar 35,5% ibu hamil di dunia mengalami anemia, sedangkan prevalensi di kawasan Asia mencapai 48,2%, lebih tinggi dibandingkan kawasan Amerika maupun Eropa (WHO, 2025; Rukmana et al., 2024). Di Indonesia, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 27,7%. Meskipun mengalami penurunan dibandingkan tahun 2018, angka tersebut masih menunjukkan bahwa anemia pada kehamilan merupakan masalah kesehatan yang memerlukan perhatian berkelanjutan (Kementerian Kesehatan RI, 2025).

Anemia pada ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain rendahnya asupan zat besi, ketidakpatuhan mengonsumsi tablet tambah darah, pola makan yang tidak seimbang, konsumsi makanan atau minuman yang menghambat penyerapan zat besi, serta faktor usia, paritas, jarak kehamilan, dan tingkat pendidikan ibu (Kurniati, 2020; Darmawati et al., 2020). Salah satu faktor yang berperan penting dalam pencegahan anemia adalah pengetahuan dan sikap ibu hamil terhadap perilaku pencegahan. Menurut teori perilaku kesehatan, pengetahuan merupakan dasar terbentuknya sikap dan perilaku seseorang dalam menjaga kesehatannya (Notoatmodjo, 2012; Allport, 1935). Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan dan sikap menjadi strategi penting dalam upaya pencegahan anemia selama kehamilan.

Perkembangan teknologi informasi membuka peluang baru dalam pelaksanaan edukasi kesehatan. Media sosial menjadi salah satu sarana promosi kesehatan yang efektif karena mampu menjangkau masyarakat secara luas, interaktif, dan efisien (Baiquni et al., 2025). Di Indonesia, WhatsApp merupakan aplikasi pesan instan yang paling banyak digunakan dengan tingkat penggunaan aktif mencapai 90,8% pengguna internet setiap bulan (We Are Social, 2026). Berbagai fitur yang tersedia, seperti pesan teks, gambar, video, dokumen, serta diskusi kelompok, memungkinkan WhatsApp dimanfaatkan sebagai media edukasi kesehatan yang mudah diakses kapan saja dan di mana saja (Nurdewi et al., 2023).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa edukasi kesehatan melalui WhatsApp efektif meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan ibu hamil dalam pencegahan anemia. Azizah dan Sulastri (2023) melaporkan bahwa edukasi mengenai anemia dan konsumsi tablet Fe melalui WhatsApp mampu meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Penelitian Irawan et al. (2023) juga menunjukkan bahwa sistem WhatsApp Auto Responding (WAR) berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan serta menurunkan kejadian anemia pada ibu hamil. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menitikberatkan pada peningkatan pengetahuan atau kepatuhan konsumsi tablet tambah darah, sedangkan penelitian yang mengkaji pengaruh media WhatsApp terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil secara bersamaan, khususnya pada tingkat pelayanan kesehatan primer, masih terbatas.

Data Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menunjukkan bahwa jumlah ibu hamil yang mengalami anemia meningkat dari 1.054 kasus (4,37%) pada tahun 2023 menjadi 1.819 kasus (9,43%) pada tahun 2025 (Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2025). Kondisi serupa juga terjadi di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih, di mana prevalensi anemia meningkat dari 6,88% pada tahun 2023 menjadi 31,69% pada tahun 2025 (Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang, 2025). Hasil observasi awal pada Maret 2026 menunjukkan bahwa rendahnya konsumsi makanan kaya zat besi, ketidakpatuhan mengonsumsi tablet tambah darah, serta rendahnya kepatuhan pemeriksaan kehamilan menjadi faktor yang berkontribusi terhadap tingginya kasus anemia. Tenaga kesehatan di Puskesmas Pasir Putih juga menyatakan bahwa WhatsApp berpotensi menjadi media edukasi yang efektif karena mudah digunakan, fleksibel, dan memungkinkan penyampaian informasi kesehatan secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (research gap) mengenai pemanfaatan WhatsApp sebagai media edukasi yang tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap ibu hamil terhadap pencegahan anemia pada tingkat pelayanan kesehatan primer. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pemanfaatan WhatsApp sebagai media edukasi terstruktur untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil mengenai anemia di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih, yang hingga saat ini belum banyak dilaporkan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas media WhatsApp terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang anemia di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih Tahun 2026.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experimental one-group pretest–posttest. Desain ini melibatkan satu kelompok responden yang diberikan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi tanpa menggunakan kelompok kontrol. Pengukuran awal (pretest) dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap ibu hamil mengenai anemia sebelum diberikan edukasi kesehatan melalui media WhatsApp. Selanjutnya, responden diberikan intervensi edukasi mengenai anemia melalui WhatsApp sebanyak dua kali sehari selama empat hari. Pengukuran akhir (posttest) dilakukan pada hari kelima untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan dan sikap setelah intervensi.

Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

$O_1 - X - O_2$

Keterangan:

O₁ = pengukuran pengetahuan dan sikap sebelum intervensi (pretest)

X = edukasi kesehatan mengenai anemia melalui WhatsApp

O₂ = pengukuran pengetahuan dan sikap setelah intervensi (posttest)

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih, Kota Pangkalpinang, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Maret 2026. Data populasi penelitian mengacu pada jumlah ibu hamil yang tercatat di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih selama periode Januari sampai Maret 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih pada periode Januari sampai Maret 2026, yaitu sebanyak 33 orang. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik total sampling, sehingga seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria penelitian dijadikan sebagai responden. Kriteria inklusi penelitian meliputi ibu hamil yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih, memiliki telepon pintar dan akun WhatsApp aktif, bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian, serta mampu membaca dan memahami materi edukasi yang diberikan. Adapun kriteria eksklusi meliputi ibu hamil yang mengalami gangguan kesehatan yang menghambat keikutsertaan dalam penelitian, tidak mengikuti intervensi secara lengkap, atau tidak mengisi salah satu dari kuesioner pretest dan posttest.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi kesehatan mengenai anemia melalui media WhatsApp. Variabel dependen terdiri atas pengetahuan dan sikap ibu hamil mengenai anemia. Pengetahuan diartikan sebagai tingkat pemahaman responden mengenai pengertian, penyebab, tanda dan gejala, dampak, serta pencegahan anemia pada kehamilan. Sikap diartikan sebagai kecenderungan respons ibu hamil terhadap upaya pencegahan anemia, termasuk konsumsi tablet tambah darah, pemenuhan makanan sumber zat besi, dan pemeriksaan kehamilan secara teratur.

Intervensi diberikan melalui grup WhatsApp yang dibuat khusus untuk penelitian. Materi edukasi disampaikan sebanyak dua kali sehari selama empat hari. Materi diberikan dalam bentuk pesan teks, gambar, poster digital, atau video edukasi singkat. Materi edukasi meliputi pengertian anemia pada kehamilan, penyebab dan faktor risiko, tanda dan gejala, dampak anemia terhadap ibu dan janin, pentingnya konsumsi tablet tambah darah, makanan sumber zat besi, serta langkah-langkah pencegahan anemia.

Penyampaian materi dilakukan pada waktu yang telah ditentukan dan disertai sesi diskusi atau tanya jawab. Peneliti juga memberikan pengingat kepada responden agar membaca materi dan mengikuti seluruh rangkaian edukasi. Pada hari pertama sebelum intervensi, responden mengisi kuesioner pretest. Setelah seluruh materi selesai diberikan selama empat hari, responden mengisi kuesioner posttest pada hari kelima. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner pengetahuan dan sikap mengenai anemia pada ibu hamil. Kuesioner pengetahuan terdiri atas sejumlah pertanyaan tertutup dengan pilihan jawaban benar dan salah. Jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Total skor kemudian dikategorikan menjadi tingkat pengetahuan baik, cukup, dan kurang berdasarkan kriteria yang digunakan dalam penelitian.

Kuesioner sikap menggunakan skala Likert yang terdiri atas pernyataan positif dan negatif. Pilihan jawaban meliputi sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Pemberian skor pada pernyataan positif dilakukan secara berturut-turut dari skor 4 sampai 1, sedangkan pada pernyataan negatif diberikan skor secara terbalik. Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitas pada responden yang memiliki karakteristik serupa dengan sampel penelitian. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment, sedangkan uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's alpha. Instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's alpha $\geq 0,70$. Apabila instrumen diadaptasi dari penelitian sebelumnya, sumber dan hasil pengujian instrumen perlu dicantumkan secara jelas. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah persiapan, yang meliputi pengurusan perizinan penelitian, koordinasi dengan pihak Puskesmas Pasir Putih, penentuan responden, serta penyusunan materi edukasi dan instrumen penelitian. Tahap kedua adalah pelaksanaan pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap responden sebelum intervensi.

Tahap ketiga adalah pemberian edukasi mengenai anemia melalui WhatsApp sebanyak dua kali sehari selama empat hari. Peneliti memantau partisipasi responden melalui respons pesan, kehadiran dalam diskusi, atau konfirmasi bahwa materi telah dibaca. Tahap keempat adalah pelaksanaan posttest pada hari kelima menggunakan instrumen yang sama dengan pretest. Data hasil

pretest dan posttest kemudian diperiksa kelengkapannya, diberi kode, dan diolah untuk keperluan analisis.

Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi skor pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah intervensi. Data numerik disajikan dalam bentuk nilai rata-rata, standar deviasi, median, nilai minimum, dan maksimum sesuai dengan distribusi data. Data kategorik disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Sebelum analisis bivariat dilakukan, data diuji normalitas menggunakan uji Shapiro–Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Apabila data berdistribusi normal, perbedaan skor pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah intervensi dianalisis menggunakan *paired-samples t-test*. Apabila data tidak berdistribusi normal, analisis dilakukan menggunakan *Wilcoxon signed-rank test*. Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95%.

Besarnya perubahan skor pengetahuan dan sikap dapat pula dihitung berdasarkan selisih nilai rata-rata antara pretest dan posttest. Apabila diperlukan, efektivitas intervensi juga dapat dilaporkan menggunakan ukuran efek, seperti Cohen's d, untuk menunjukkan besarnya pengaruh edukasi melalui WhatsApp secara praktis. Penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian, yaitu menghormati otonomi responden, menjaga kerahasiaan data, memberikan manfaat, dan meminimalkan risiko. Sebelum penelitian dilaksanakan, setiap responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan haknya selama mengikuti penelitian. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta menandatangani lembar persetujuan setelah penjelasan (*informed consent*). Identitas responden dijaga kerahasiaannya dengan menggunakan kode pada setiap data penelitian. Responden juga berhak mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi terhadap pelayanan kesehatan yang diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bulan Juni 2026, Puskesmas Pasir Putih di Kota Pangkalpinang, Provinsi Bangka Belitung, menjadi tempat penelitian. Pada 22 Juni 2026, 33 wanita hamil muncul di layanan Puskesmas. Pasir Putih mengikuti pre-test sebagai bagian dari tahap awal penelitian. Dua sesi intervensi berupa edukasi berbasis WhatsApp dilaksanakan pada tanggal 23 dan 25 Juni 2026 sebagai bagian dari tahap kedua. Pada tanggal 26 Juni 2026, post-test dilakukan sebagai bagian dari tahap ketiga. Berikut adalah hasil dari penelitian ini:

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	N	%
1.	Umur		
	20 – 30 Tahun	24	72,7
	31 – 40 Tahun	9	27,3
	Total	33	100,0
2.	Usia Kehamilan		
	0 – 13 Minggu	5	15,2
	14 – 27 Minggu	17	51,5
	28 – 36 Minggu	11	33,3
	Total	33	100,0
3.	Pendidikan		
	SD	7	21,2
	SMP	8	24,2
	SMA	14	42,4
	PT	4	12,1
	Total	33	100,0
4.	Pekerjaan		
	Karyawan Swasta	2	6,1
	IRT	30	90,9
	Buruh	1	3,0
	Total	33	100,0
5.	Alamat		
	Pasir Putih	14	42,4
	Air Mawar	10	30,3
	Semabung Lama	9	27,3
	Total	33	100,0

Berdasarkan Berdasarkan Tabel 1, terdapat lebih banyak responden berusia antara 20 dan 30 tahun (24 orang, atau 72,7%) dibandingkan dengan mereka yang berusia antara 31 dan 40 tahun. Responden paling banyak dengan usia kehamilan 14 - 27 Minggu berjumlah 17 orang (51,5%) dan responden paling sedikit dengan usia kehamilan 0 - 13 Minggu berjumlah 5 orang (15,2%). Kelompok responden terbesar (14 orang, 42,4%) telah menyelesaikan Pendidikan. Tingkat SMA, sedangkan kelompok terkecil (4 orang, 12,1%) telah menempuh pendidikan lebih lanjut. Ibu rumah tangga merupakan kelompok responden terbesar (30 orang, 90,9%), sementara pekerja harian merupakan kelompok terkecil (1 orang, 3%). Pasir Putih memiliki persentase responden tertinggi (14 orang atau 42,4%), sedangkan Semabung Lama memiliki persentase terendah (9 orang atau 27,3%).

Tabel 2. Analisis Univariat Kategori Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Sebelum dan Sesudah Di berikan Intervensi Berupa Edukasi Melalui Media WhatsApp

Variabel	Pre-Test		Post-Test	
	N	(%)	N	(%)
Pengetahuan				
Baik	30	90,9	33	100,0
Cukup	3	9,1	0	0
Total	33	100,0	33	100,0
Sikap				
Baik	25	75,8	30	90,9
Cukup	6	18,2	3	9,1
Kurang	2	6,1	0	0
Total	33	100,0	33	100,0

Berdasarkan Tabel 2.jumlah responden dengan tingkat pengetahuan yang baik (30 orang atau 90,9%) lebih banyak dibandingkan mereka yang memiliki tingkat pengetahuan sedang terkait variabel pengetahuan sebelum dilakukannya edukasi melalui WhatsApp. Seluruh 33 responden (100,0%) menunjukkan tingkat pengetahuan yang tinggi setelah menerima materi edukasi melalui WhatsApp. Berdasarkan data statistik,sebagian besar responden (25 orang atau 75,8%)memiliki sikap positif sebelum adanya edukasi melalui WhatsApp, sementara kelompok terkecil (2 orang atau 6,1%) memiliki pandangan negatif. Setelah edukasi melalui WhatsApp, sebanyak 30 responden (90,9%) memiliki sikap positif; jumlah ini lebih tinggi dibandingkan 3 responden (9,1%) yang memiliki sikap yang terlihat cukup baik.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Df	Shapiro-Wilk	
		Statistic	Sig
Pengetahuan			
Pre-Test	33	0,769	0,000
Post-Test	33	0,897	0,004
Sikap			
Pre-Test	33	0,663	0,000
Post-Test	33	0,710	0,000

Tabel 3 memperlihatkan jika hasil pengujian normalitas dengan Shapiro-Wilk untuk variabel pengetahuan menunjukkan nilai p berjumlah $0,000 < \alpha (0,05)$ sebelum dilakukan edukasi melalui WhatsApp dan nilai p berjumlah $0,004 < \alpha (0,05)$ setelah dilakukan edukasi melalui WhatsApp. Ini memperlihatkan jika data pengetahuan tidak terdistribusikan secara normal, baik sebelum ataupun setelah edukasi yang menggunakan WhatsApp. Mampu diperoleh simpulan jika sikap data tidak terdistribusi dengan normal, baik sebelum ataupun sesudah edukasi berbasis WhatsApp, karena uji Shapiro-Wilk untuk variabel sikap memberikan nilai p berjumlah $0,000 < \alpha (0,05)$ sebelum edukasi melalui WhatsApp dan nilai p berjumlah $0,000 < \alpha (0,05)$ setelah edukasi melalui WhatsApp. Uji Wilcoxon Signed-Rank diterapkan dalam penelitian ini karena data tidak mengikuti distribusi normal.

Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat

	N	Mean	Std. Deviation	Min	Max	p
Pengetahuan						
Pre-Test	33	36,24	3,011	24	40	0,001
Post-Test	33	38,18	1,467	34	40	
Sikap						
Pre-Test	33	71,94	15,702	17	85	0,003
Post-Test	33	79,03	7,683	66	85	

Berdasarkan Tabel 4. skor rata-rata pengetahuan ibu hamil mengenai WhatsApp adalah 36,24 sebelum intervensi dan meningkat menjadi 38,18 setelahnya. Hipotesis nol (H_0) ditolak karena hasil uji Wilcoxon untuk variabel pengetahuan menunjukkan nilai p berjumlah 0,001, di bawah $\alpha(0,05)$. Dengan demikian, mampu diperoleh simpulan jika pada tahun 2026, pengetahuan ibu hamil tentang anemia akan meningkat melalui penggunaan WhatsApp di wilayah layanan Puskesmas Pasir Putih. Skor sikap ibu hamil sebelum intervensi WhatsApp adalah 71,94, sedangkan skor setelah intervensi WhatsApp adalah 79,03. Karena uji Wilcoxon untuk berjumlah pengetahuan menghasilkan nilai p sebesar 0,003, yang lebih rendah dibanding $\alpha(0,05)$, hasil hipotesis nol (H_0) ditolak pada tahun 2026, penggunaan WhatsApp sebagai media bermanfaat dalam mengubah sikap ibu hamil terkait anemia.

PEMBAHASAN

Efektivitas Media WhatsApp terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih

Tabel 2. menunjukkan bahwa sebelum memperoleh pengetahuan melalui media WhatsApp responden berpengetahuan baik berjumlah 30 orang (90,9%) lebih banyak dibandingkan responden berpengetahuan cukup. Pada saat sesudah diberikan edukasi melalui media WhatsApp semua responden berpengetahuan baik berjumlah 33 orang (100,0%).

Berdasarkan Tabel 4. Sebelum intervensi WhatsApp, skor rata-rata pengetahuan ibu hamil adalah 36,24; setelah intervensi, skor tersebut meningkat menjadi 38,18. Hipotesis nol (H_0) ditolak karena hasil uji Wilcoxon untuk variabel pengetahuan memperlihatkan nilai p adalah 0,001, yang lebih rendah dibanding $\alpha(0,05)$. Oleh karenanya, bisa disimpulkan bahwa perempuan hamil di area kerja Puskesmas memiliki pemahaman yang lebih baik tentang anemia berkat penggunaan WhatsApp Pasir Putih Tahun 2026. Pengembangan wawasan terjadi karena WhatsApp memudahkan ibu hamil menerima informasi kesehatan secara cepat, fleksibel, dan dapat dipelajari kembali kapan saja. Materi yang disampaikan dalam bentuk video, gambar, maupun teks membantu responden memahami pengertian anemia, penyebab, dampak, serta cara pencegahannya. Menurut Mujahidah (2023), pengetahuan diperoleh melalui proses penginderaan terhadap suatu objek, Dengan demikian, pengetahuan seseorang meningkat seiring dengan frekuensi informasi yang mereka peroleh.

Temuan studi Hal ini sejalan dengan studi oleh Azizah dan Sulastri (2023), yang menemukan bahwa mendapatkan informasi melalui WhatsApp meningkatkan pemahaman ibu hamil ($p\text{-value} = 0,000$). Kemudian, penelitian yang diselenggarakan Irawan et al. (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan umum ibu hamil meningkat secara signifikan melalui edukasi menggunakan WhatsApp Auto Responding (WAR) ($p\text{-value} = 0,000$). Peneliti berasumsi bahwa peningkatan pengetahuan dipengaruhi oleh kemudahan akses informasi melalui WhatsApp sehingga materi dapat dibaca dan dipelajari berulang kali. Namun, tidak semua responden mengalami peningkatan yang sama karena dipengaruhi oleh faktor pendidikan, pengalaman, motivasi belajar, keaktifan membuka WhatsApp, serta kondisi jaringan internet.

Efektivitas Media WhatsApp terhadap Peningkatan Sikap Ibu Hamil tentang Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasir Putih

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum pengajaran melalui media WhatsApp responden paling banyak bersikap baik berjumlah Terdapat 25 responden (75,8%) dan kurang dari dua responden (6,1%) Pada saat sesudah diberikan edukasi melalui media WhatsApp responden berpengetahuan baik berjumlah 30 orang (90,9%) lebih banyak dibandingkan responden bersikap cukup baik berjumlah 3 orang (9,1%).

Berdasarkan Tabel 4. Sebelum intervensi WhatsApp, skor rata-rata pengetahuan ibu hamil adalah 71,94; setelah intervensi, skor tersebut meningkat menjadi 79,03. Hipotesis nol (H_0) ditolak karena hasil uji Wilcoxon untuk variabel pengetahuan menunjukkan nilai p berjumlah 0,003, yang lebih kecil dibanding $\alpha(0,05)$. Maka dari itu, mampu dikatakan jika wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih pada tahun 2026, pandangan ibu hamil mengenai anemia mengalami peningkatan melalui penggunaan WhatsApp.

Menurut Laoli et al. (2022), Sikap adalah kecenderungan seseorang untuk bereaksi terhadap sesuatu berdasarkan pengalaman dan pengetahuannya. Ibu hamil yang mendapatkan edukasi melalui WhatsApp lebih mampu memahami pentingnya pencegahan anemia, sehingga mendorong mereka untuk mengonsumsi suplemen penambahdarah, memenuhi kebutuhan gizi, dan menjalani pemeriksaan kehamilan secara rutin.

Hasil yang ditemukan dalam penelitian ini selaras dengan penelitian yang diselenggarakan oleh Joy et al. (2023), dengan hasil berupa sikap ibu hamil mengalami perubahan signifikan akibat promosi kesehatan dengan memanfaatkan media KIE juga dukungan berbasis grup WhatsApp ($p\text{-value} < 0,05$). Hasabalita dkk. (2026) menemukan bahwa edukasi melalui grup WhatsApp meningkatkan kepatuhan terhadap penggunaan tablet zat besi (Fe) ($p\text{-value} = 0,000$), yang mengindikasikan adanya perubahan sikap dan perilaku terkait kesehatan.

Peneliti berasumsi bahwa perubahan sikap terjadi karena materi edukasi dapat diterima secara berulang, mudah dipahami, serta memungkinkan ibu hamil berdiskusi dengan tenaga kesehatan melalui WhatsApp. Namun, perubahan sikap juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti pendidikan, usia, pengalaman kehamilan, dukungan keluarga, motivasi, dan intensitas mengikuti edukasi, sehingga besarnya perubahan sikap pada setiap responden dapat berbeda.

KESIMPULAN

Hasil yang ditemukan dalam penelitian ini selaras dengan studi oleh Rahayu dkk. (2023), yang memperlihatkan jika promosi kesehatan dengan memanfaatkan media KIE beserta dukungan berbasis grup WhatsApp secara signifikan mengubah sikap ibu hamil ($p\text{-value} < 0,05$). Menurut Hasabalita

dkk. (2026), informasi yang disampaikan melalui grup WhatsApp meningkatkan kepatuhan terhadap suplementasi tablet zat besi(Fe) ($p\text{-value} = 0,000$), yang mengindikasikan adanya perubahan sikap dan perilaku terkait kesehatan : Di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih, WhatsApp merupakan sarana yang bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran ibu hamil mengenai anemia. Hasil penelitian memperlihatkan jika pemahaman rata-rata ibu hamil adalah 36,24 sebelum intervensi berbasis WhatsApp dan meningkat menjadi 38,18 setelah intervensi tersebut ($p = 0,001$). Di wilayah kerja Puskesmas Pasir Putih, WhatsApp merupakan sarana yang bermanfaat untuk mengubah persepsi ibu hamil mengenai anemia. Berdasarkan hasil penelitian, skor rata-rata sikap ibu hamil adalah 71,94 sebelum intervensi berbasis WhatsApp dan meningkat menjadi 79,03 setelah intervensi tersebut ($p = 0,003$).

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, A.N., & Sulastris. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Anemia Dan Tablet Fe Dengan Media Whatsapp Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura. *HIJP: Health Information Journal Penelitian*, 27(2), 58–66. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/hijp/article/view/786>
- Baiquni, F., Hersipa, L.L., & Karuniawati, B. (2025). The effectiveness of media-based family education on healthy lifestyle behaviors among adolescents in Gunung kidul as a Strategy for preventing stunting. *Jurnal Cakrawala Promkes*, 7(2), 123–131.
- Darmawati, Wardani, E., Husna, C., & Saumiana, N. (2020). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Sikap Dan Motivasi Dalam Pencegahan Anemia Defisiensi Zat Besi Pada Ibu Hamil. *Faletehan Health Journal*, 7(2), 92.
- Darwis, N. (2025). Pengaruh Edukasi Berbasis Media E-Pocketbook Ceria Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Lempa Kecamatan Pammana Kabupaten Wajo. 5, 3166–3183.
- Daryanti, Andria, & Handayani, E. Y. (2023). Efektivitas Tablet FE Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Di Puskesmas Bangun Purba. *Jannatul Makwa Health: Jurnal Ilmiah Kesehatan (Scientific Journal Of Health)*, 1(1), 38–44.
- Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang. (2025). cakupan pemberian ASI eksklusif di Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang. 1–7.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung. (2025). cakupan pemberian ASI eksklusif di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 24–26.
- Gordon W. Allport. (1935). Pengertian Sikap dalam Psikologi Ruang Lingkup Sikap dalam Psikologi Fungsi Mempelajari Sikap dalam Psikologi Tujuan Mempelajari Sikap dalam Psikologi. 1–59.
- Irawan, A. M. A., Alfiah, E., Yusuf, A. M., Nisrina, K., Sabililhaq, M. A., Harna, Putranto, R. H., & Fitrawan, A. (2023). Pengaruh Edukasi melalui Media Digital WhatsApp Auto Responding (WAR) terhadap Pengetahuan tentang Anemia Pada Ibu Hamil. *Media Karya Kesehatan*, 6(2), 246–256.
- Kemkes. (2024). Strategi Dalam Pencegahan Anemia Pada Masa Kehamilan. 2–9.
- kemkes RI. (2025). Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (Lakip) Tahun 2025.
- Kurniati, I. (2020). Anemia Defisiensi Zat Besi (Fe). *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 4(1), 18–33. <https://doi.org/10.23960/jkunila.v4i1.pp18-33>
- Makki, S. (2025). Jumlah Pengguna WhatsApp Tembus 3 Miliar , Berapa di Indonesia ? 3–8.
- Nasywa, S., & Artisin, A. R. (2023). Pengaruh Edukasi Kesehatan Mental Menggunakan Media Instagram Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa SMA. 1–10.

- Nurdewi et al. (2023). Efektivitas promosi kesehatan melalui media komunikasi, informasi dan edukasi (kie) serta pendampingan.
- Satyars, A. B. S., Kusum, D. R., Aryawangsa, a P. D., Putu, & Aryan. (2020). Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Ibu Hamil Terhadap Nutrisi Selama Kehamilan Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Mengwi I, Badung, Bali. 12, 20–29.
- Suryadinata, P. Y. A., Suega, K., Wayan, I., & Dharmayuda, T. G. (2022). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Medika Udayana*, 11(2), 6–12. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
- WHO. (2025). Anaemia in women and children WHO Global Anaemia estimates, 2025 Edition Observatory, Global Health. 1–6.