

Pengaruh Layanan Pesan Singkat Peningkat terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah pada Ibu Hamil dengan Anemia di RSUD Payangan Bali

Ni Komang Angganingrat¹, Ni Made Nurtini², Putu Ayu Ratna Darmayanti^{3*}

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Bali

*Email: darmayantiratna@gmail.com

*Penulis Korespondensi: Jalan Tukad Balian No.180 Renon Denpasar Selatan, Bali

INFO ARTIKEL

Riwayat Naskah

Dikirim (25 Februari 2025)

Direvisi (25 April 2025)

Diterima (28 Mei 2025)

Kata Kunci

Kepatuhan Minum Obat
Whatsshap
Tablet Tambah Darah
Anemia

ABSTRAK

Masalah penyakit darah yang masih perlu mendapat penanganan khusus oleh karena prevalensinya yang masih tinggi adalah Anemia. Penyebab anemia pada kehamilan bisa terjadi karena tidak rutin meminum tablet tambah darah, salah satu cara pengingatnya dengan menggunakan *WhatsApp Messenger*. Tujuan penelitian Pengaruh Layanan Pesan Singkat Peningkat Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di RSUD Payangan. Jenis penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian pra eksperimental. Adapun pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Probability Sampling* secara *Purposive Sampling*. Analisa penelitian dengan *Wilcoxon*. Hasil penelitian sebelum intervensi nilai rata-rata kepatuhan adalah 40,6, nilai median 40, nilai minimum 30, maksimum 46 dan standar deviasi 3,2. Sedangkan, nilai kepatuhan setelah diberikan intervensi adalah nilai rata-rata kepatuhan adalah 56,7, nilai median 40, nilai minimum 40 dan nilai maksimum 60 sedangkan standar deviasinya adalah 3,4 dengan nilai *p-value* (0,000) yang artinya adanya pengaruh layanan pesan singkat terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah pada ibu hamil dengan anemia. Kesimpulan pesan singkat pengingat terbukti berpengaruh terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah pada ibu hamil dengan anemia di RSUD Payangan. Kepada Petugas kesehatan agar menggunakan *WhatsApp Messenger* untuk mengingatkan ibu hamil meminum tablet tambah darah.

PENDAHULUAN

Anemia dalam kehamilan merupakan permasalahan global yang memerlukan perhatian khusus, karena akan berdampak pada kesehatan ibu dan janin yang dikandung. Ibu hamil yang mengalami anemia dapat dilihat dari gejala-gejalanya yaitu pingsan, lemah, pucat, meskipun tekanan darah dalam batas normal (1). Perubahan hematologi sehubungan dengan plasenta dan naiknya volume plasma menjadi 45-65% sejak kehamilan Trimester II disebut pengenceran darah (hemodilusi) (2). Anemia pada kehamilan akan menyebabkan meningkatnya frekuensi komplikasi kehamilan kemudian persalinannya sehingga efeknya meningkatnya risiko kematian maternal (2), angka prematuritas, berat badan bayi lahir rendah, angka kematian perinatal, perdarahan antepartum dan postpartum (3). Prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil menurut Riskesdas tahun 2018, sebanyak 48,9% ibu hamil di Indonesia mengalami anemia dan persentase ini mengalami peningkatan dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2013 yaitu 37,1% (4). Prevalensi ibu hamil yang mengalami anemia di Provinsi Bali pada tahun 2021, yaitu sebesar 7,4% atau sekitar 5305 kasus. Kasus anemia pada ibu hamil pada tahun 2021 di Kabupaten Gianyar sebanyak 9,7%. Kejadian ini merupakan kasus terbanyak kedua di Provinsi Bali (5).

Upaya pencegahan anemia dapat dilakukan dengan pemenuhan nutrisi yang mengandung zat besi (6). Kebutuhan kandungan zat besi (Fe) pada ibu hamil adalah sekitar 800 mg. Adapun kebutuhan tersebut terdiri atas 300 mg yang dibutuhkan untuk janin dan 500 gram untuk menambah masa hemoglobin maternal. Kelebihan sekitar 200 mg dapat diekskresikan melalui usus, kulit, dan urine. Pada makanan ibu hamil, tiap 100 kalori dapat menghasilkan sebanyak 8-10 mg Fe (7). Zat besi (Fe) berperan sebagai sebuah komponen yang membentuk mioglobin, yakni protein yang mendistribusikan oksigen menuju otot, membentuk enzim, dan kolagen. Selain itu, tablet tambah darah juga berperan bagi ketahanan tubuh. Tablet zat besi (Fe) penting untuk ibu hamil karena memiliki beberapa fungsi yaitu menambah asupan nutrisi pada janin mencegah anemia defisiensi zat besi, mencegah pendarahan saat masa persalinan dan menurunkan risiko kematian pada ibu karena pendarahan pada saat persalinan (8).

Meskipun sudah diinformasikan kepada ibu hamil saat pemeriksaan kehamilan tentang pentingnya kepatuhan ibu hamil untuk meminum tablet penambah darah, namun masih banyak ibu hamil yang belum patuh untuk meminum tablet tambah darah. Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet tambah darah merupakan suatu kesadaran juga ketaatan didalam mengkonsumsi tablet tambah darah setiap hari (9). Kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah di ukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengkonsumsi tablet tambah darah, dan frekuensi konsumsi perhari (10).

Pemberian edukasi pada era industri 4.0 tidak hanya menggunakan cara yang konvensional seperti penyuluhan, pemberian leaflet dan lainnya, namun lebih pada menggunakan media digital dengan memanfaatkan media sosial, Media sosial tidak hanya dapat digunakan untuk alat komunikasi, tetapi juga memiliki banyak fungsi bagi masyarakat, salah satunya adalah dapat

dimanfaatkan sebagai media penyajian konten pembelajaran digital. Pemanfaatan media sosial sebagai media penyajian konten edukasi atau pembelajaran digital dapat membantu mengidentifikasi konten tambahan pembelajaran, memperluas materi pembelajaran serta dapat berbagi ilmu pengetahuan kepada pengguna lain di media sosial (11). Penggunaan media digital juga bisa digunakan untuk memantau kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah, karena petugas kesehatan tidak bisa memantau setiap saat kepatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah. Media elektronik merupakan pilihan utama penyampaian informasi saat ini. Upaya yang dapat dilakukan salah satunya adalah dengan menggunakan media elektronik yaitu *WhatsApp* untuk mengingatkan ibu hamil agar meminum tablet penambah darah. *WhatsApp* merupakan media sosial paling populer saat ini.

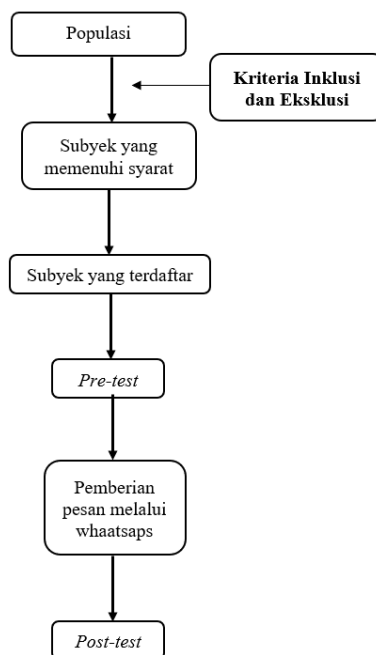
WhatsApp Messenger adalah sebuah aplikasi media sosial yang dirancang untuk memudahkan penggunaannya dalam berkomunikasi melalui berbagai macam fitur yang tersedia. Walaupun media sosial *whatsapp* sudah biasa digunakan saat ini namun dengan adanya fitur *broadcast whatsapp* menjadi salah satu keunggulan media *whatsapp* saat ini dimana *broadcast whatsapp* merupakan pesan yang dikirimkan secara massal ke banyak nomor sekaligus. Dengan fitur ini, kita hanya membuat satu pesan lalu mengirimkannya ke banyak nomor tujuan. Aplikasi ini lebih efektif dari pada aplikasi lainnya karena menghemat waktu dalam memberikan sebuah informasi tanpa mengirimkannya satu per satu ke masing-masing nomor tujuan. Media sosial *Whatsapp* melalui beragam fitur yang disediakan dapat digunakan untuk kegiatan yang lebih bermanfaat, misalnya untuk pendidikan (12). Hasil penelitian di Sukoharja menunjukkan bahwa pemberian SMS reminder berpengaruh terhadap kepatuhan dalam mengonsumsi tablet besi dan kadar hemoglobin ibu hamil (13).

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan di Rumah Sakit Umum Payangan ibu hamil tahun 2022 jumlah kunjungan ibu hamil sebanyak 681 orang, sebanyak 573 ibu hamil telah melakukan pemeriksaan Hb, didapatkan sebanyak 294 (51,3%) ibu hamil yang mengalami anemia dan dari bulan Januari sampai dengan Maret, jumlah keseluruhan kunjungan ibu hamil sebanyak 229 dari jumlah tersebut, didapatkan 59 (25,7%) ibu hamil yang mengalami anemia. Setiap pemeriksaan kehamilan, ibu hamil selalu diberikan tablet penambah darah dan juga diingatkan tentang pentingnya mengonsumsi tablet tambah darah selama kehamilan. Namun, masih banyak ibu hamil yang mengalami anemia dan tidak mengonsumsi tablet penambah darah dengan rutin dan sesuai dosis yang diberikan. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Layanan Pesan Singkat Peningkat Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil dengan Anemia Di RSUD Payangan”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian pra eksperimental melalui pendekatan *one group pretest posttest design* yaitu hanya ada satu group

intervensi diberikan layanan pesan singkat pengingat untuk meminum tablet penambah darah yang ditunjukkan kepada ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di RSUD Payangan Kabupaten Gianyar pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2023. Populasi penelitian diambil dari seluruh ibu yang melakukan pemeriksaan kehamilan di RSUD Payangan Kabupaten Gianyar dengan jumlah 259 orang. Sedangkan, untuk sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil di RSUD Payangan Kabupaten Gianyar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang bersedia menjadi responden, ibu hamil yang diperiksa di RSUD Payangan yang mempunyai *handphone* dan memiliki aplikasi *whatsapp*, ibu hamil trimester II dan atau ke III, dan ibu hamil bisa membaca dan menulis. Sedangkan, kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu ibu hamil yang mengalami kegawatdaruratan kehamilan. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 80 orang. Peneliti menentukan sampel dengan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan dengan melihat data ibu hamil pada kohort ibu di RSUD Payangan Kabupaten Gianyar. Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penelitian

Instrumen yang digunakan penelitian ini adalah lembar kuesioner terdiri dari paritas, umur, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, kepatuhan minum tablet penambah darah ibu sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan pesan pengingat minum tablet tambah darah melalui *whatsapp*. Kuesioner sudah dilakukan uji *face validity* oleh dua orang *expert judgement*. Peneliti juga telah mendapatkan keterangan *ethical clearance* dengan Nomor surat 04.0380/KEPITEKES-BALI/VIII/2023 dari komisi etik Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) Bali. Adapun proses analisis data dibagi menjadi dua yaitu analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan gambaran distribusi variabel dependen dan independen yakni distribusi frekuensi paritas ibu kejadian anemia pada ibu hamil. Analisa bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kepatuhan mengkonsumsi tablet penambah darah sebelum dan sesudah intervensi.

Sebelum dilakukan uji hipotesis maka dilakukan uji normalitas data. Pengujian normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dengan hasil uji normalitas yaitu nilai signifikansi sebelum dan setelah intervensi adalah 0,000 ($< 0,05$), sehingga disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Setelah itu, dilakukan uji beda dua sampel, karena data berdistribusi tidak normal maka digunakan uji non parametrik dengan uji *Wilcoxon sign rank test*.

HASIL

Rumah Sakit Umum Payangan merupakan Unit Pelaksana Teknis Daerah Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar yang menjalankan fungsi kesehatan yakni memberikan sarana dasar, upaya kesehatan rujukan, dan upaya kesehatan penunjang dalam penyelenggaraan harus memperhatikan fungsi sosial. Tujuan RSUD Payangan menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna dalam bidang pelayanan kesehatan masyarakat yang didasarkan kepada nilai-nilai kemanusiaan, etika dan profesionalisme, manfaat, keadilan, pemerataan, perlindungan dan keselamatan pasien serta mempunyai fungsi sosial.

Karakteristik responden terdiri dari umur, pendidikan, pekerjaan, dan jumlah kehamilan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=80)

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persen (%)
Umur		
Tidak Resti	76	95
Resti	4	5
Pendidikan		
SMA	33	41.3
Perguruan Tinggi	47	58.7
Pekerjaan		
IRT	32	40
PNS	3	3.8
Swasta	45	56.2
Jumlah Kehamilan		
Primigravida	33	41.3
Multigravida	47	58.7
Umur Kehamilan		
TM1	2	2.5
TM2	14	17.5
TM3	64	80

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa berdasarkan karakteristik umur terbanyak (95%) merupakan kelompok umur ibu tidak resti, berdasarkan pendidikan 58,7% berpendidikan perguruan tinggi, berdasarkan pekerjaan 56,2% merupakan ibu yang bekerja di sektor swasta, berdasarkan jumlah kehamilan ibu multigravida sebanyak 56,2% dan berdasarkan umur kehamilan

ibu TM III sebanyak 80%. Berdasarkan tabel 5.1 terlihat bahwa berdasarkan karakteristik umur terbanyak (95%) merupakan kelompok umur ibu tidak resti, berdasarkan pendidikan 58,7% berpendidikan perguruan tinggi, berdasarkan pekerjaan 56,2% merupakan ibu yang bekerja di sektor swasta, berdasarkan jumlah kehamilan ibu multigravida sebanyak 56,2% dan berdasarkan umur kehamilan ibu TM III sebanyak 80%. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, yang nanti digunakan untuk memilih uji hipotesis yang digunakan. Hasil uji normalitas data dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Uji Normalitas Data

Variabel	df	Sig
Kepatuhan sebelum intervensi	80	0,001
Kepatuhan setelah intervensi	80	0,001

Hasil penelitian tentang kepatuhan minum tablet tambah darah pada ibu hamil dengan anemia di RSUD Payangan sebelum dan setelah diberikan layanan pesan singkat pengingat dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Sebelum dan Setelah Diberikan Layanan Pesan Singkat Pengingat

Kepatuhan	Mean	Median	Minimum	Maksimum	SD
Sebelum Intervensi	40.6	40	30	46	3.2
Setelah Intervensi	56.7	58	40	60	3.4

Berdasarkan tabel 3. terlihat bahwa sebelum intervensi nilai rata-rata kepatuhan adalah 40,6, nilai median 40, nilai minimum 30, maksimum 46 dan standar deviasi 3,2. Sedangkan nilai kepatuhan setelah diberikan intervensi adalah nilai rata-rata kepatuhan adalah 56,7, nilai median 40, nilai minimum 40 dan nilai maksimum 60 sedangkan standar deviasinya adalah 3,4. Berdasarkan uji normalitas data, maka data berdistribusi tidak normal sehingga uji hipotesis yang digunakan menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 4. Distribusi Pengaruh Layanan Pesan Singkat Pengingat Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di RSUD Payangan

Kepatuhan	Negatif ranks	Positif ranks	Ties	P-value
Sebelum-Setelah Pemberian Layanan Pesan Singkat Pengingat	0	79	1	0,001

Berdasarkan tabel 4. terlihat bahwa negatif ranks 0 bahwa tidak ada responden yang nilai kepatuhan menurun setelah diberikan layanan pesan singkat, positif ranks sebanyak 79 yaitu responden yang nilai kepatuhannya meningkat setelah diberikan intervensi. Nilia Ties adalah 1 yaitu ada satu responden dengan nilai pre tes sama dengan nilai post tes. Hasil uji *Wilcoxon* didapat nilai p adalah 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa layanan pesan singkat pengingat berpengaruh terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah pada ibu hamil dengan anemia.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian kepatuhan ibu minum tablet tambah darah pada ibu hamil dengan anemia di RSUD Payangan sebelum diberikan layanan pesan singkat pengingat mendapatkan data bahwa nilai rata-rata kepatuhan adalah 40,6, nilai median 40, nilai minimum 30, maksimum 46 dan standar deviasi 3,2. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Lombok tentang penggunaan media audio visual meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil yang juga menemukan bahwa sebelum diberikan intervensi rata-rata kepatuhan minum tablet tambah darah adalah 40,6 (12).

Berdasarkan karakteristik responden terlihat bahwa sebanyak 45 orang merupakan pegawai swasta hal ini menyebabkan bahwa ibu hamil sering bepergian keluar rumah yang berpengaruh terhadap rutinitas minum tablet tambah darah dan saat bepergian lupa untuk membawa tablet tambah darah. Selain dari jenis pekerjaan responden paritas responden juga akan berpengaruh terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah yaitu lebih dari setengah responden merupakan ibu multigravida yaitu sebanyak 47 orang. Paritas berpengaruh terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah (14). Penilaian kepatuhan minum tablet tambah darah pada ibu hamil dengan anemia di RSUD Payangan dinilai kembali dengan menggunakan kuesioner yang sama setelah diberikan intervensi dengan mengirimkan pesan pengingat layanan pesan singkat pengingat yang dikirimkan setiap hari selama satu bulan, setelah satu bulan maka dinilai kembali kepatuhan ibu hamil minum tablet tambah darah dengan hasil yaitu nilai rata-rata kepatuhan adalah 56,7 naik dari sebelum intervensi yaitu nilai rata-ratanya 40, nilai minimum mengalami peningkatan sebanyak 10 nilai yaitu dari nilai minimum 30 sebelum intervensi menjadi 40 setelah intervensi, begitupula nilai maksimum mengalami peningkatan sebanyak 14 nilai yaitu dari nilai 46 meningkat menjadi 60.

Terjadinya peningkatan nilai kepatuhan setelah diintervensi menurut peneliti disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor pendidikan yaitu sebanyak 58,7% responden merupakan ibu dengan pendidikan tinggi yaitu lebih dari setengah responden merupakan ibu dengan tingkat pendidikan diploma atau sarjana. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Mataram Lombok, yang juga sama-sama mengalami peningkatan nilai rata-rata, nilai minimum dan maksimum setelah diberikan intervensi media audio visual untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada ibu hamil. Selain itu, umur juga merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan ibu hamil, penelitian ini mendapatkan data bahwa sebanyak 95% ibu hamil merupakan ibu dengan umur tidak resti atau berada pada rentang umur reproduksi sehat (12).

Layanan singkat yang digunakan untuk pengingat dalam penelitian ini adalah media *WhatsApp*. *WhatsApp* adalah aplikasi berbasis internet yang merupakan salah satu dampak perkembangan teknologi informasi yang paling populer (15). Aplikasi berbasis internet ini sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai media komunikasi, karena memudahkan penggunaannya untuk saling berkomunikasi dan berinteraksi tanpa menghabiskan biaya banyak dalam pemakaiannya,

karena *whatsapp* tidak menggunakan pulsa, melainkan menggunakan data internet (16). *WhatsApp* merupakan aplikasi untuk saling berkiriman pesan secara instan, dan memungkinkan kita untuk saling bertukar gambar, video, foto, pesan suara, dan dapat digunakan untuk berbagi informasi dan diskusi. Studi ilmiah menyimpulkan bahwa pemanfaatan aplikasi *WhatsApp* sebagai sarana diskusi pembelajaran ini termasuk dalam kategori efektif (17).

Pemanfaatan program *WhatsApp* sangat efektif dengan dukungan fitur-fiturnya dibanding dengan aplikasi pesan instan lainnya (18). Kecepatan pesan tanpa waktu lama hingga tertunda, mampu beroperasi dalam kondisi sinyal lemah, kapasitas pengiriman data teks, suara, foto dan video yang besar, tanpa gangguan iklan berikut sifat penyebarannya membuat *WhatsApp* sebagai salah satu media alternatif dalam memberikan informasi dan meningkatkan kinerja (19).

Analisa data menggunakan uji *Wilcoxon* mendapatkan *p-value* $(0,000) < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa layanan pesan singkat pengingat berpengaruh terhadap kepatuhan minum tablet tambah darah pada ibu hamil dengan anemia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Puskesmas Sukoharjo, layanan singkat berpengaruh terhadap kepatuhan mengacu kepada situasi ketika perilaku seorang individu sepadan dengan tindakan yang dianjurkan atau nasehat yang diusulkan oleh seorang praktisi kesehatan (13). Kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet tambah darah merupakan suatu kesadaran juga ketaatan didalam mengkonsumsi tablet tambah darah setiap hari (20). Kepatuhan mengkonsumsi tablet tambah darah diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengkonsumsi tablet tambah darah, dan frekuensi konsumsi perhari (10). Pemberian edukasi pencegahan anemia secara signifikan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet tambah darah (21). Sesuai dengan hasil penelitian di Kota Denpasar Bali menyatakan bahwa pemberian edukasi pencegahan anemia secara signifikan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan siswa-siswi terhadap pencegahan anemia sehingga mengurangi angka kejadian anemia pada remaja (22).

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian ini yakni kepatuhan ibu hamil dalam meminum tablet penambah darah dengan anemia di RSUD Payangan sebelum diberikan layanan berupa pesan singkat menunjukkan kurang patuh. Namun, setelah diberikan layanan berupa pesan singkat pengingat, kepatuhan ibu hamil di RSUD Payangan mengalami peningkatan menjadi patuh. Sehingga, layanan pesan singkat pengingat terbukti berpengaruh terhadap kepatuhan ibu hamil di RSUD Payangan dalam meminum tablet penambah darah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Purwaningtyas ML, Prameswari GN. Faktor kejadian anemia pada ibu hamil. HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development). 2017;1(3):43-54.

2. Lestari F, Zakiah L, Ramadani FN, editors. Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di BPM Bunda Helena Bukit Cimanggu Kota Bogor. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*; 2023.
3. Indriana N, Darmayanti PAR. Program Penyuluhan Anemia, Pemeriksaan Hemoglobin dan Pengobatan Anemia pada Siswa di SMK Kesehatan Bali Medika. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*. 2022;5(9):3083-93.
4. RI K. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Jakarta: Kemenkes RI; 2021.
5. Bali DKP. Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Denpasar: Dinkes Bali; 2022.
6. Darmayanti P, Pratama R, Handayani A, Triana A, Anggraeni I, Azhari A, et al. *Buku Lengkap Penanganan Permasalahan Persalinan Fisiologis*. Jakarta: Nuansa Fajar Cemerlang. 2023.
7. RI K. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta: Kemenkes RI 2018.
8. Fitriyani BD, Nurakilah H, Keb ST, Keb MT, Darmayanti PAR, Keb ST, et al. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Masa Persalinan: Mahakarya Citra Utama Group*; 2024.
9. Kenang MC, Maramis FR, Wowor R. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Besi (Fe) Di Puskesmas Sawang Kabupaten Siau Tagulandang Biaro. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*. 2018;7(5).
10. Wulandini P. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe di Wilayah Puskesmas RI Karya Wanita Pekanbaru. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*. 2020;14(2).
11. Yuniani A, Ardianty DI, Rahmadani WA. Era revolusi industri 4.0: peran media sosial dalam proses pembelajaran fisika di SMA. *GRAVITASI: Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains*. 2019;2(01):18-24.
12. Jannah M, Murni NNA. Penggunaan Media Audio Visual Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Prima*. 2019;13(2):108-14.
13. Alvionita I, Sulastri SK. Pengaruh Pemberian Poster dan SMS Reminder Terhadap Kepatuhan Minum Tablet Besi dan Kenaikan Kadar Hb Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukoharjo: Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2017.
14. Agustin N, Sumiati S, Yuniarti Y, Yorita E, Lagora R. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Fe Di Wilayah Puskesmas Lingkar Timur: Poltekkes Kemenkes Bengkulu; 2019.
15. Rahartri L. Whatsapp, Media Komunikasi Efektif Masa Kini (Studi Kasus Pada Layanan Jasa Informasi Ilmiah Di Kawasan Puspiptek. *VISI PUSTAKA: Buletin Jaringan Informasi Antar Perpustakaan*. 2019;21(2):147-56.

16. Pranajaya P, Wicaksono H. Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp (Wa) Di Kalangan Pelajar: Studi Kasus Di Mts Al Muddatsiriyah Dan Mts Jakarta Pusat. *Orbith: Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa Dan Sosial*. 2018;14(1).
17. Saraswati PS, Tasnim T, Sunarsih S. Pengaruh Media Whatsapp Dan Leaflet Terhadap Perilaku Pemeriksaan Payudara Sendiri Pada Siswi Sekolah Menengah Atas Di Kota Kendari. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*. 2019.
18. Miladiyah A. Pemanfaatan Whatsapp Messenger Info dalam Pemberian Informasi dan Peningkatan Kinerja pada Sub Bagian Program Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan. Diakses dari http://digilib.unhas.ac.id/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/YjI5ZDdmNGMyZDFmYzAwZjY0ZTY2Y2UyMjU5NzU0NDk1NmUyMTRmYw==.pdf. 2017.
19. Jumi atmoko M. Whatsapp messenger dalam tinjauan manfaat dan adab. *Wahana Akademika: Jurnal Studi Islam Dan Sosial*. 2016;3(1):51-66.
20. Permana VA, Sulistyawati A. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Griya Antapani Kota Bandung Tahun 2019. *Sehat Masada*. 2019;13(2):50-9.
21. Tadesse SE, Seid O, G/Mariam Y, Fekadu A, Wasihun Y, Endris K, et al. Determinants of anemia among pregnant mothers attending antenatal care in Dessie town health facilities, northern central Ethiopia, unmatched case-control study. *PloS one*. 2017;12(3):e0173173.
22. Ariani NKS, Darmayanti PAR. Pelayanan Informasi, Pemeriksaan dan Pengobatan Anemia Pada Remaja di SMK Negeri 4 Denpasar. *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat (Pamas)*. 2023;7(3):288-98.