

## ORIGINAL ARTIKEL

### 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*

Ilham<sup>1</sup>, Anna Layla Salfarina<sup>2\*</sup>, Baiq Nurul Hidayati<sup>3</sup>, Fitri Romadonika<sup>4</sup>, Harlina Putri Rusiana<sup>5</sup>

<sup>1, 3-4,5</sup>Program Studi Profesi Ners, STIKES YARSI Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi D3 Kebidanan, STIKES YARSI Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

\*Korespondensi: [anna.laylasalfarina@gmail.com](mailto:anna.laylasalfarina@gmail.com)

#### INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:  
Diterima: 12 Mei 2022  
Disetujui: 24 Juni 2022

Kata Kunci:  
Anemia  
Edukasi  
Media WhatsApp,  
Pengetahuan

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Remaja adalah kelompok usia yang sangat beresiko terhadap kejadian anemia karena kebutuhan gizi khususnya zat besi melebihi kebutuhan kelompok usia lainnya akibat percepatan pertumbuhan dan peningkatan aktivitas fisik yang dilakukan. Dampak anemia zat besi pada remaja adalah menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis di sekolah, karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi belajar. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Edukasi Melalui Media Whatsapp Terhadap Pengetahuan Dalam Pencegahan Anemia Remaja Di SMAN 1 Kayangan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode pre-experiment dengan rancangan one group pre test and post test design terhadap 16 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh Edukasi anemia melalui media whatsapp terhadap tingkat pengetahuan remaja putri yang anemia di SMAN 1 Kayangan, dengan hasil p value = 0.000 ( $\alpha=0.05$ ), dimana sebelum diberikan edukasi melalui media whatsapp pengetahuan remaja putri masih ada yang berada dikategori cukup sedangkan setelah dilakukan edukasi melalui media whatsapp pengetahuan remaja putri menjadi kategori baik. **Kesimpulan:** terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi anemia melalui media whatsapp.

---

---

**ARTICLE INFO**

*Article history:*

Received: 12 Mei 2022

Accepted: 24 Juni 2022

---

*Key Words:*

Anemia

Education,

WhatsApp Media

Knowledge

**ABSTRACT**

**Background:** Adolescents are an age group that is very at risk for the incidence of anemia because nutritional needs, especially iron, exceed the needs of other age groups due to accelerated growth and increased physical activity. The impact of iron anemia in adolescents is a decrease in work productivity or academic ability because there is no passion for learning and concentration in learning. **Aims:** This study aims to determine the effect of education through WhatsApp media on knowledge in preventing anemia in adolescents at SMAN 1 Kayangan. **Method:** This study used a pre-experimental method with one group pre-test and post-test design to 16 respondents. Sampling is done by purposive sampling technique. **Result:** The results showed that there was an effect of anemia education through WhatsApp media on the level of knowledge of anemic adolescent girls at SMAN 1 Kayangan, with a p-value = 0.000 ( $\alpha=0.05$ ), where before being given education through WhatsApp media, there were still some young girls who had knowledge of is in the sufficient category, while after education WhatsApp media, the knowledge of young girls becomes a good category. **Conclusion:** There is a significant effect of knowledge before and after being given treatment in the form of anemia education through whatsapp media.

## LATAR BELAKANG

Remaja adalah kelompok usia yang sangat beresiko terhadap kejadian anemia karena kebutuhan gizi khususnya zat besi melebihi kebutuhan kelompok usia lainnya akibat percepatan pertumbuhan dan peningkatan aktivitas fisik yang dilakukan. WHO mendefinisikan remaja adalah seseorang yang berada dalam rentang umur 10 sampai 19 tahun baik belum maupun sudah menikah (Srinigrat, Yuliyatni, & Ani, 2019). Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 menyebutkan 30% penduduk di dunia mengalami anemia dan banyak diderita oleh Ibu hamil dan remaja putri (WHO, 2015). Cakupan anemia di kalangan remaja masih cukup tinggi yaitu sebesar 29%. Prevalensi anemia di Indonesia secara nasional mencapai 21,7%, dengan penderita anemia pada usia 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita pada usia 15-24 tahun. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa proporsi anemia pada perempuan lebih tinggi (22,7%) dibandingkan pada laki-laki (12,4%). Anemia menjadi masalah kesehatan karena prevelensinya 20% (Kemenkes, 2013). Anemia adalah suatu keadaan dimana jumlah hemoglobin dalam darah kurang dari normal. Hemoglobin ini dibuat di dalam sel darah merah, sehingga anemia dapat terjadi baik karena sel darah merah mengandung terlalu sedikit hemoglobin maupun karena jumlah sel darah yang tidak cukup (Dinkes Kota Yogyakarta, 2018).

Berbagai macam upaya pencegahan dan penanggulangan anemia yang telah dilakukan oleh pemerintah, salah satunya adalah adanya program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD). Pemberian TTD ini dilakukan kepada Wanita Usia Subur (WUS), remaja, calon pengantin, wanita hamil dan nifas, serta selama wanita masih mendapatkan haid (Amalia & Tjiptaningrum, 2016). Komposisi TTD yang diberikan kepada remaja putri terdiri dari 60 mg zat besi elemental (dalam bentuk sediaan Ferro Sulfat, Ferro Fumarat atau Ferro Glukonat) dan 0,400 mg asam folat dengan dosis 1 tablet setiap minggu (Kemenkes, 2018). Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 cakupan tablet tambah darah yang diperoleh remaja putri di sekolah ialah sebanyak 76,2% dan yang tidak mendapatkan 23,8%, namun dari 76,2% remaja yang mendapat tablet tambah darah tidak patuh dalam meminumnya. Dimana remaja putri yang mengkonsumsi tablet tambah darah <52 butir 98,6% sedangkan yang mengkonsumsi TTD 52 butir hanya 1,4% (Kemenkes, 2018). Berdasarkan data tahun 2021 hasil pengecekan HB (hemoglobin) yang dilakukan oleh petugas kesehatan di UPT-BLUD Puskesmas Kayangan di 4 sekolah yaitu di SMPN 3 Kayangan dari 20 siswi sebanyak 12 siswi (60%) anemia, di MTs Nurul Islam Kayangan dari 43 siswi sebanyak 28 (65,12%) anemia, di MA Nurul Islam Kayangan dari 44 siswi sebanyak 32 siswi (72,73%) anemia dan di SMAN 1 Kayangan dari 63 siswi sebanyak 51 siswi (80,95%) anemia. dapat disimpulkan bahwa dari siswi yang di cek HBnya SMAN 1 Kayangan memiliki jumlah siswi anemia terbanyak yaitu sebanyak 80,95%. Berdasarkan data di atas, maka upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan edukasi tentang anemia pada remaja. Selain penyuluhan langsung dari petugas Puskesmas dan pemberian tablet Fe masih perlu juga dilakukan edukasi dengan bantuan media *whatsapp* mengingat sebagian besar remaja di Indonesia menggunakan media *social* terutama *whatsapp* sehingga dapat digunakan sebagai media informasi bagi petugas Kesehatan untuk mengurangi angka kejadian anemia pada remaja.

Edukasi anemia dapat dilakukan dengan berbagai cara yang digunakan seperti promosi kesehatan. Promosi kesehatan bisa dilakukan menggunakan internet. Saat ini, banyak remaja yang menggunakan internet untuk mendapatkan informasi melalui media sosial. Layanan internet dapat diakses dengan mudah. Ketersediaan warnet, laptop, dan telepon genggam semakin mempermudah remaja dalam mengakses internet. Hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2016 diketahui bahwa 132,7 juta atau sekitar 51,8% penduduk Indonesia penggunaan layanan internet. Pengguna internet usia 10-24 tahun sebanyak 75,5% dari total remaja usia 10-24 tahun. Jenis konten yang diakses oleh pengguna internet terbanyak adalah untuk media sosial yaitu sebesar 97,4%. Besarnya jumlah remaja yang menggunakan media sosial harus bisa dimanfaatkan oleh pemerintah ataupun petugas kesehatan untuk menyebarluaskan informasi terkait kesehatan (AAPJII, 2016). Survei yang dilakukan oleh Hootsuite (2022) menunjukkan media sosial yang paling sering digunakan di Indonesia adalah *whatsapp* dan Instagram (Hootsuite, 2022).

Mengingat banyaknya pengguna *whatsapp* maka layak untuk digunakan sebagai salah satu media yang dapat digunakan untuk memberikan edukasi. *Whatsapp* sendiri menyediakan berbagai fitur salah satunya *whatsapp group*. Penggunaan *whatsapp group* dapat mengumpulkan fasilitator dan responden dalam satu ruang *chat* sehingga penggunaan *whatsapp group* efektif bagi fasilitator untuk berinteraksi dengan mudah terhadap responden.

## TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi melalui media *Whatsapp* terhadap pengetahuan dalam pencegahan anemia remaja Di SMAN 1 Kayangan.

## METODE

Desain penelitian yang sudah dilakukan dalam penelitian ini adalah *quasy experimental* dengan rancangan *one group pre and post test without control group design*, dimana sebelum diberi perlakuan akan dilakukan *pre-test* dengan maksud untuk mengetahui keadaan responden sebelum diberikan perlakuan (Sugiyono, 2010). Populasi pada ini adalah siswi kelas 1 dan 2 SMAN 1 Kayangan dengan sampel 16 orang dan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Pengukuran data dilakukan dengan kuisioner tentang pengetahuan dengan hasil uji validitas  $r > 0,361$  dan hasil uji reliabilitas 0,862 ( $> 0,7$ ). Selanjutnya adalah ditahapan pelaksanaan. Intervensi diberikan selama 3 hari dengan proses edukasi aktif (proses pemberian materi dan sesi Tanya jawab) melalui *whatsapp group*. Setelahnya dilanjutkan dengan konsultasi pribadi melalui *whatsapp* pribadi (*wapri*) selama 24 jam. Adapun media edukasi yang digunakan melalui *whatsapp group* yaitu dengan slide materi yang dilengkapi gambar-gambar dan memberikan penjelasan lebih lanjut untuk dapat dipahami oleh responden. Adapun konsultasi pribadi dilakukan untuk mengkonsultasikan kondisi pribadi remaja yang tidak dapat diungkapkan melalui group. Materi yang disampaikan meliputi pengertian anemia, klasifikasi anemia, etiologi anemia, tanda dan gejala, patofisiologi terjadinya anemia, dampak anemia serta penatalaksanaan jika anemia terjadi dan bagaimana cara mencegahnya.

## HASIL

Subjek penelitian ini melibatkan siswa kelas 1&2 SMAN 1 Kayangan yang berjumlah 16 orang. Karakteristik responden dapat dilihat pada table berikut :

**Tabel 1.** Distribusi Responden Berdasarkan Usia di SMAN 1 Kayangan (n=16)

Usia	f(%)
15 tahun	1 (6,25)
16 tahun	12 (75)
17 tahun	3 (18,75)

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa jumlah responden terbanyak ada pada siswi yang berumur 16 tahun (75%) kemudian siswi yang berumur 17 tahun (16,75%) dan terendah berumur 15 tahun (6,25%).

**Table 2.** Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Perlakuan (n=16)

Tingkat Pengetahuan	Pre-Test	Post-Test
	f(%)	f(%)
Baik	10(62,5)	16(100)
Cukup	6(37,5)	0(0)
Kurang	0 (0)	0(0)

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa tingkat pengetahuan yang cukup tentang anemia yaitu sebanyak 6 orang (37,5%) dan pengetahuan baik sebanyak 10 orang (62,5%), setelah diberikan *treatment* berupa edukasi anemia menggunakan media whatsapp pengetahuan responden menjadi baik sebanyak 16 orang (100%).

**Table 3.** Tabulasi Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Setelah Edukasi Anemia Melalui Media Whatsapp

Variabel	Nilai Pengetahuan		Z <sub>Hitung</sub>	Nilai P
	Pre-test	Post-test		
Minimal	60	84		
Maksimal	88	100		
Standar Deviasi	9,059	4,258	-3.532	0,000
Rata-rata	76,25	91,00		
Median	78	92		

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa nilai pengetahuan awal (pre-test) minimal adalah 60 dan maksimal 88 dengan nilai rata-rata 76,25 dengan standar deviasi 9,059, sedangkan nilai pengetahuan akhir (post-test) minimal adalah 84 dan maksimal 100 dengan nilai rata-rata 91,00 dengan standar deviasi 4,258. Berdasarkan hasil analisis perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan dengan uji Wilcoxon diperoleh hasil nilai p-value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pre dan post test. Adapun perbedaan nilai median sebelum dan setelah diberikan intervensi edukasi melalui media whatsapp adalah 78 menjadi nilai median 92. Terdapat selisih 20 skor peningkatan pengetahuan. Dengan nilai minimal pre dan post didapatkan selisih sebesar 20 skor dan nilai maximal pre dan post



dengan selisih 12 skor. Sehingga dapat disimpulkan terdapat nilai kenaikan pada nilai minimal pre dan post. Artinya, pengetahuan siswi mengenai anemia meningkat.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan yang cukup tentang anemia yaitu sebanyak 6 orang (37,5%) dan pengetahuan baik sebanyak 10 orang (62,5%) pada saat pre-test, sedangkan setelah diberikan edukasi anemia melalui media whatsapp diketahui bahwa setelah diberikan edukasi anemia menggunakan media *whatsapp* pengetahuan responden menjadi baik sebanyak 16 orang (100%), maka dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan edukasi anemia melalui *whatsapp* responden mengalami perubahan pengetahuan menjadi lebih baik. Pengaruh edukasi melalui media *whatsapp* terhadap pengetahuan dalam pencegahan anemia remaja di SMA Negeri 1 Kayangan ketika sebelum dan sesudah diberikan edukasi anemia melalui media whatsapp didapatkan hasil  $p \text{ value} = 0.000 < \alpha (0.05)$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi anemia melalui media *whatsapp*.

Hal ini sesuai dengan penelitian Ekadinata & Widyandana (2017) tentang Promosi Kesehatan Menggunakan Gambar dan Teks dalam Aplikasi *WhatsApp* pada Kader Posbindu bahwa pengetahuan mengalami peningkatan melalui edukasi kesehatan yang artinya terdapat perbedaan yang bermakna. hasil  $p \text{ value} = 0.00 < (\alpha = 0.05)$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi melalui media *whatsapp* (Ekadinata & Widyandana, 2017). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Siregar (2019), tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi mengalami perbedaan atau perubahan. Artinya ada pengaruh edukasi *whatsapp* terhadap pengetahuan deteksi dini kanker serviks dengan hasil  $p \text{ value} = 0.00 < (\alpha = 0.05)$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi melalui media *whatsapp* (Siregar, 2019). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari, *et. al.* (2022) tentang intervensi gizi melalui *whatsapp group* mengenai pengetahuan dan sikap konsumsi makanan remaja. pada kelompok intervensi terdapat perbedaan skor pengetahuan dengan nilai  $p = 0.00$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi melalui media *whatsapp* (Lestari, Kartini, & Shaluhiyah, 2022).

Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan kelebihan whatsapp seperti sinkronisasi kontak secara otomatis. Dengan sinkronisasi kontak otomatis ini dapat membantu peneliti mengumpulkan responden lainnya melalui kontak teman sekelas ataupun satu sekolah yang tersimpan di perangkat siswa. Keunggulan untuk berbagi stories yang mempermudah menyebarkan informasi dan edukasi dengan harapan dapat disaksikan oleh seluruh respon saat video ditampilkan. 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 edukasi 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 social lainnya. Kelebihan-kelebihan

tersebut dianggap sangat dekat dengan kebutuhan remaja dalam mendapatkan informasi /edukasi dalam proses pengurangan kejadian anemia.

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek dari indra yang dimilikinya. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan akan mendasari seseorang untuk berperilaku yang lebih baik (Notoatmodjo, 2018). Menurut Nofitasari (2017) dan Kurniawan (2018) faktor yang mempengaruhi pengetahuan meliputi: pendidikan, informasi/media massa, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, pengalaman dan usia. Semakin sering seseorang diberikan penginderaan maka semakin berkembang dan bertambah pula pengetahuannya tentang sesuatu, maka perlu diberikan pengetahuan yang banyak yaitu salah satunya dengan cara memberikan edukasi melalui media *whatsapp* (Kurniawan, 2018; Nofitasari, 2017).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada SMAN 1 Kayangan dan pihak-pihak yang telah memfasilitasi dan membantu jalannya penelitian ini.

## KESIMPULAN

Responden sebagian besar mengalami peningkatan pengetahuan responden terkait anemia setelah diberikan edukasi melalui media *whatsapp*. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media *whatsapp* terhadap peningkatan pengetahuan dalam pencegahan anemia pada remaja.

## DAFTAR PUSTAKA

- AAPJII. (2016, November). *Buletun APJII* (pp. 1-7). pp. 1-7. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Amalia, A., & Tjiptaningrum, A. (2016). Diagnosis dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi. *Diagnosis and Management of Iron Deficiency Anemia. Majority*, 5(5), 166-169.
- Dinkes Kota Yogyakarta. (2018). Profil Kesehatan Tahun 2018. In *Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta*. Yogyakarta.
- Ekadinata, N., & Widyandana, D. (2017). Promosi Kesehatan Menggunakan Gambar dan Teks dalam Aplikasi WhatsApp pada Kader Posbindu. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33(11), 547-551. <https://doi.org/10.22146/bkm.26070>
- Hootsuite. (2022). Indonesian Digital Report 2022. *Datareportal.Com*, p. 113. Retrieved from <https://datareportal.com/reports/digital-2021-indonesia>
- Kemendes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: *Kementerian Kesehatan RI*. <https://doi.org/10.1126/science.127.3309.1275>
- Kemendes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar* (No. HK.03.03/V/0595/2016). Jakarta: Kemendes RI.
- Kurniawan, Y. (2018). *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Kelas Xi Sma 2 Kota Malang*. Universitas Brawijaya.
- Lestari, S., Kartini, A., & Shaluhayah, Z. (2022). Intervensi Gizi Melalui Whatsapp Group

Mengenai Pengetahuan Dan Sikap Konsumsi Makanan Remaja. *Jurnal Ilmiah Permas : Jurnal Ilmiah Stikes Kendal*, 12(1), 51-58.

Nofitasari, R. (2017). *Efektivitas Program Sekolah Peduli Kasus Anemia (Sepekan) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Siswi Sma Kelas X Di Kabupaten Bantul*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.

Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Rieneka Cipta.

Siregar, Z. N. (2019). Pengaruh Edukasi WhatsApp Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Deteksi Dini Kanker Serviks pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang (Universitas Sumatera Utara). Universitas Sumatera Utara. Retrieved from <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/24183>

Sriningrat, I. G. A. A., Yuliyatni, P. C. D., & Ani, L. S. (2019). Prevalensi Anemia Pada Remaja Putri di Kota Denpasar. *E-Jurnal Medika*, 8(2), 1-6.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

WHO. (2015). The Global Prevalence of Anaemia in 2011. In *World Health Organization*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/177094>

