

Edukasi Anemia pada Remaja Putri Melalui E-Leaflet Berbasis WhatsApp Messenger

Lusi Lestari¹, Heni Heryani², Dini Ariani³

¹⁻³ STIKes Muhammadiyah Ciamis

Artikel Info

Genesis Artikel:

Dikirim, 27 Mei 2024
Diterima, 1 Juni 2024
Diterbitkan, 30 Juni 2024

Kata Kunci:

Anemia
E-leaflet
Remaja Putri
WhatsApp Messenger

Keywords:

Anemia
E-leaflet
Young Women
WhatsApp Messenger

ABSTRAK

Angka anemia di Indonesia masih cukup tinggi dan sebagian besar terjadi pada kelompok remaja. Masa remaja merupakan masa yang tepat untuk intervensi mengatasi anemia, karena merupakan masa penting untuk pertumbuhan dan perkembangan. Kurangnya pengetahuan dapat menjadi salah satu penyebab anemia pada remaja putri. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah pemberian edukasi. Keberhasilan edukasi kesehatan dipengaruhi oleh penggunaan media. Penggunaan media untuk edukasi harus mampu menyesuaikan dengan perkembangan teknologi. Dewasa ini salah satu teknologi yang marak dan digemari adalah whatsapp messenger. Sebagian besar pengguna aplikasi whatsapp messenger adalah remaja usia sekolah. Tujuan kegiatan ini sebagai upaya meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia. Metode yang digunakan adalah edukasi melalui ceramah dengan media e-leaflet berbasis whatsapp messenger. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah pemberian edukasi pada remaja putri tentang anemia melalui e-leaflet berbasis whatsapp messenger mampu meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia.

ABSTRACT

The anemia rate in Indonesia is still quite high and mostly occurs in teenagers. Adolescence is the right time for intervention to treat anemia because it is an important period for growth and development. Lack of knowledge can be one of the causes of anemia in young women. One effort that can be made is providing education. The success of health education is influenced by the use of media. The use of media for education must be able to adapt to technological developments. Nowadays, one of the technologies that is popular and popular is WhatsApp messenger. Most of the WhatsApp messenger application users are school-age teenagers. The aim of this activity is an effort to increase young women's knowledge about anemia. The method used is education through lectures using e-leaflets based on WhatsApp Messenger. The results show that there is an increase in knowledge after providing education to young women about anemia through e-leaflets based on WhatsApp messenger which can increase teenagers' knowledge about anemia.

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Lusi Lestari,
Program Studi D3 Kebidanan,
STIKes Muhammadiyah Ciamis,
Email: lusilestari.1987@gmail.com

1 PENDAHULUAN

Di Indonesia, prevalensi anemia masih cukup tinggi. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilakukan pada tahun 2018, prevalensi anemia di Indonesia sebesar 48,9% dan prevalensi anemia berdasarkan karakteristik kelompok umur terbanyak pada kelompok umur 15-24 tahun yang termasuk remaja sebanyak 84,6% (Riskesdas, 2018). Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan remaja putera. Hal ini karena remaja putri mengalami menstruasi dan menyingkakan tetap langsing, sehingga melakukan diet mengurangi porsi makan, sehingga berkontribusi terhadap kekurangan gizi (Rahayu et al., 2021).

Remaja putri usia reproduksi yang memiliki simpanan zat besi rendah dan hamil pada masa remaja atau setelahnya mempunyai risiko lebih besar untuk melahirkan bayi dengan berat badan rendah dan bayi prematur. Bayi yang lahir dengan simpanan zat besi rendah dan gizi buruk, kemungkinan besar bayi akan memasuki masa remaja dengan simpanan zat besi yang rendah (WHO, 1997). Anemia pada kehamilan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan pada bayi akibat kurangnya asupan nutrisi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara anemia kehamilan dini dengan stunting pada bayi. (Widyaningrum & Romadhoni, 2018).

Pemerintah Indonesia telah melakukan banyak upaya untuk mencegah anemia pada remaja putri, salah satunya adalah melalui program penyediaan tablet transfusi darah (TTD). Pada tahun 2014, program Tablet Suplemen Darah (TTD) untuk remaja putri diluncurkan dan kini menjadi salah satu upaya khusus yang bertujuan mengurangi stunting. (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Komposisi TTD untuk remaja putri terdiri dari 60 mg unsur besi (berupa ferrous sulfate, ferrous fumarate atau ferrous gluconate) dan 0,400 mg asam folat dengan dosis 1 tablet per minggu (RI, 2018). Program tersebut akan lebih baik jika ditambah dengan pengetahuan yang baik. Karena kurangnya pengetahuan bisa menjadi salah satu hal penyebab anemia pada remaja putri. Pengetahuan mereka dapat mempengaruhi sikap dan perilaku remaja putri dalam memilih makanan yang dikonsumsinya (Putri et al., 2021). Remaja putri yang berpengetahuan baik lebih giat melakukan pencegahan anemia dibandingkan remaja putri yang berpengetahuan buruk (Kusnadi, 2021).

Edukasi anemia dapat dilaksanakan dengan berbagai metode, misalnya promosi kesehatan. Kesehatan dapat dipromosikan dengan bantuan Internet. Saat ini banyak remaja yang memanfaatkan internet untuk mendapatkan informasi melalui media sosial. Layanan online sudah tersedia. Ketersediaan warung internet, laptop, dan telepon seluler memudahkan generasi muda dalam mengakses Internet. Hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2016 menunjukkan bahwa 132,7 juta atau sekitar 51,8% penduduk Indonesia menggunakan layanan internet. Pengguna internet berusia 10-24 tahun mencapai 75,5% dari seluruh remaja berusia 10-24 tahun. Mayoritas pengguna internet menggunakan media sosial yaitu 97,4%. Negara atau otoritas kesehatan harus memanfaatkan banyaknya remaja yang menggunakan media sosial untuk menyebarkan

informasi kesehatan (AAPJII, 2016). Survei yang dilakukan oleh Hootsuite (2022) menunjukkan media sosial yang paling sering digunakan di Indonesia adalah *WhatsApp* dan Instagram (Hootsuite, 2022).

Pelajar Sekolah Menengah Pertama (SMP) umumnya berusia 12–14 tahun dan termasuk dalam kategori remaja. SMP Negeri 1 Ciamis merupakan salah satu SMP yang berada di pusat kota Ciamis dengan jumlah siswa terbanyak dibandingkan dengan SMP Negeri 2 Ciamis atau SMP Negeri 3 Ciamis. Jumlah siswa terdiri dari 857 orang yang terdiri dari 396 laki-laki dan 461 perempuan. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah diketahui bahwa SMPN 1 Ciamis telah melaksanakan program “Si Ratu Manis” yaitu setiap hari Rabu (jam pelajaran), semua pelajar putri (siswi) seluruh SMP yang ada di Ciamis meminum tablet tambah darah (TTD) secara serentak yang diprogramkan oleh Dinas Kesehatan bekerja sama dengan Dinas Pendidikan. Akan tetapi pihak sekolah beranggapan program tersebut akan lebih baik jika didukung dengan program lain seperti peningkatan pengetahuan melalui penyuluhan yang saat ini masih jarang didapatkan oleh pihak sekolah. Berdasarkan wawancara terhadap beberapa siswa, mereka belum memahami tentang anemia, penyebab, tanda dan gejala serta cara mencegah anemia. Berdasarkan hal tersebut maka permasalahan yang terjadi adalah rendahnya pengetahuan remaja putri tentang anemia.

Kurangnya informasi dan kurang mampunya penerapan informasi tentang anemia pada remaja khususnya remaja putri memerlukan adanya upaya edukasi. Keberhasilan edukasi kesehatan dipengaruhi oleh penggunaan media. Media yang menarik membuat masyarakat percaya, sehingga dapat mempercepat perubahan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penggunaan media dalam penyampaian materi pembelajaran sangat bervariasi, misalnya melalui media audio (audio), media audiovisual, dan media cetak (visual). Media yang tersedia antara lain adalah *leaflet* (Putri et al., 2021).

Leaflet merupakan bahan yang dicetak dalam bentuk lembaran yang dapat dilipat tetapi tidak dimatikan. Agar dapat terlihat lebih menarik, *leaflet* dirancang dengan sermat dan dilengkapi gambar dengan Bahasa yang sederhana, singkat dan mudah dipahami (Majid, 2013). Akan tetapi setelah selesai edukasi *leaflet* tersebut biasanya disimpan dimana saja dan memungkinkan sekali untuk hilang. Sehingga diperlukan adanya upaya peningkatan kualitas pelayanan khususnya dalam hal edukasi kepada remaja putri.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) saat ini sangat pesat. Penggunaan media untuk edukasi harus mampu menyesuaikan dengan perkembangan tersebut. Dewasa ini salah satu teknologi yang marak dan digemari adalah *whatsapp messenger*. Sebagian besar pengguna *WhatsApp Messenger* adalah remaja usia sekolah. Oleh karena itu, mempunyai pengaruh yang sangat kuat terhadap perilaku siswa yang biasanya merupakan remaja usia sekolah (Pranajaya & Wicaksono, 2017).

WhatsApp Messenger adalah aplikasi pesan lintas platform yang memungkinkan kita bertukar pesan tanpa biaya SMS, karena *WhatsApp Messenger* menggunakan paket data internet yang sama untuk email, browsing web dan lain-lain. Aplikasi *WhatsApp Messenger* menggunakan koneksi 3G/4G atau WIFI untuk komunikasi data. Dengan menggunakan *WhatsApp*, kita dapat melakukan obrolan online, berbagi file, bertukar foto dan lain-lain (Ekadinata, N., & Widyandana, 2017; Wardana et al., 2023). Aplikasi *WhatsApp* dapat digunakan sebagai media edukasi kesehatan pada remaja dengan cara diskusi, wawancara atau mengirimkan dokumen seperti *leaflet*, video atau gambar komik (Dwi Sembada et al., 2022).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka harus ada upaya edukasi kepada remaja putri tentang anemia. Edukasi dilakukan tidak hanya melalui metode ceramah, namun sarana lain yang lebih efektif dan menarik bagi remaja juga dapat digunakan dalam bentuk *e-leaflet* untuk memperkuat pembelajaran. Selain itu karena remaja dan penggunaan *smartphone* berbasis *whatsapp messenger* merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, maka media promosi kesehatan pun harus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi.

E-leaflet berbasis *whatsapp messenger* merupakan salah satu media yang mudah diakses dan dipahami oleh remaja untuk mengurangi angka masalah kesehatan remaja, terutama anemia pada remaja putri. Penggunaan *e-leaflet* berbasis *whatsapp messenger* juga memberikan kesempatan kepada remaja mempelajarinya kembali dikarenakan lebih menarik, interaktif, mempermudah memahami materi, mudah dibawa dan dapat disimpan di handphone. Diharapkan melalui penyuluhan dengan menggunakan *e-leaflet* berbasis *whatsapp messenger* ini dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Ilham, dkk (2022) dengan judul “Pengaruh Edukasi Melalui Media *Whatsapp* terhadap Pengetahuan dalam Pencegahan Anemia Remaja di SMAN 1 Kayangan” bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi anemia melalui media *whatsapp* (Ilham et al., 2022). Sehingga, tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi kepada remaja putri tentang anemia melalui *e-leaflet* berbasis *whatsapp messenger*.

2 METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh dosen Program Studi D3 Kabinan STIKes Muhammadiyah Ciamis dengan melibatkan mahasiswa tingkat 2 semester 3. Sasaran kegiatannya adalah remaja putri di SMP Negeri 1 Ciamis. Metode pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui edukasi melalui *E-leaflet* berbasis *Whatsapp Messenger* tentang anemia yang merupakan hasil dari penelitian R&D sebelumnya. Edukasi dilakukan dengan memberikan materi terkait pengertian anemia, penyebab anemia pada remaja putri, tanda dan gejala anemia, dampak anemia dan cara mencegah anemia.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat (Gambar 1) dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu 1). Tahap persiapan merupakan tahapan untuk mempersiapkan segala sesuatunya untuk kegiatan ini mencakup beberapa prosedur, yaitu menyiapkan materi, menyiapkan perlengkapan kegiatan, survei lokasi, mengurus surat-surat perizinan (Susanti et al., 2022). Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini dimulai dengan berkoordinasi dengan mitra yaitu SMP Negeri 1 Ciamis. Dari koordinasi tersebut diperoleh ketetapan terkait waktu pelaksanaan dan daftar siswi untuk dibuatkan *whatsapp grup*. Selanjutnya tim membuat instrument evaluasi untuk mengetahui apakah ada peningkatan pengetahuan remaja tentang anemia setelah mendapatkan edukasi. 2). Tahap pelaksanaan merupakan kegiatan atau upaya untuk melaksanakan semua kebijaksanaan dan rencana yang telah dirumuskan dan ditetapkan (Maru'ao, 2023). Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi pembukaan, *pretest*, pemberian *e-leaflet* berbasis *whatsapp*. 3). Tahap evaluasi adalah tahapan akhir dari proses pembelajaran, untuk dapat mengetahui keberhasilan proses pembelajaran tersebut sesuai tujuan yang diharapkan (Ismail, 2020). Evaluasi dilakukan berdasarkan kehadiran peserta, suasana dan kondisi, antusiasme serta hasil *pre test* dan *post test*. Hasil isian kuesioner dianalisis untuk melihat tingkat pengetahuan peserta. *Pretest* dan *posttest* dibandingkan untuk mengathui apakah pengetahuan remaja putri meningkat setelah dilakukan edukasi oleh tim pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 1. Tahapan Pengabdian Kepada Masyarakat

Adapun kriteria yang dipakai adalah menurut (Arikunto, 2010) bahwa pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

1. Baik, bila subyek menjawab benar 76%-100% seluruh pertanyaan.
2. Cukup, bila subyek menjawab benar 56%-75% seluruh pertanyaan.
3. Kurang, bila subyek menjawab benar <56% seluruh pertanyaan.

3 HASIL DAN ANALISIS

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada kegiatan ini dalam bentuk edukasi tentang anemia. Waktu pelaksanaan pada hari Jumat tanggal 15 September 2023. Kegiatan ini diikuti oleh 147 siswi dan bertempat di Aula SMP Negeri 1 Ciamis. Metode yang digunakan dalam kegiatan edukasi tentang anemia adalah ceramah. Agar efektif kegiatan edukasi ini maka dibagikan melalui *e-leaflet* berbasis *whatsapp messenger* yang berisi tentang pengertian, penyebab, tanda dan gejala, dampak dan cara mengatasi anemia.

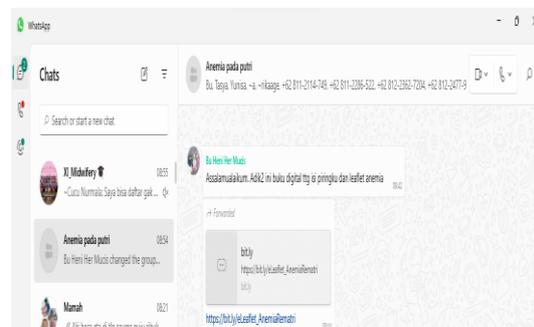
Kegiatan *pengabdian* ini dimulai dengan pengenalan kepada sasaran yaitu remaja putri oleh tim pengabdian kepada masyarakat. Kemudian melakukan *pretest* dengan membagikan kuesioner (Gambar 2) yang berisi 20 pertanyaan untuk mengukur pengetahuan remaja putri tentang anemia meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, dampak serta cara mengatasi. Edukasi dari pengabdian ini dimulai dengan membagikan *e-leaflet* kepada sasaran melalui *Whatsapp Group* dengan alamat link terhadap kadeur https://bit.ly/eLeaflet_AnemiaRematri (Gambar 3).



Gambar 2. Pembagian Kuesioner



(a)

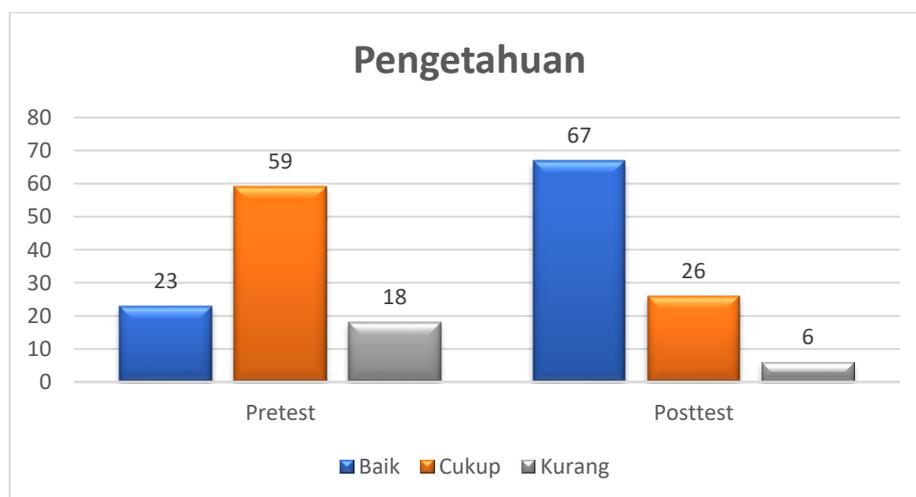


(b)

Gambar 3. (a) *E-leaflet* Anemia (b) Pembagian *E-leaflet* melalui *WhatsApp Group*

E-Leaflet ini dijadikan sarana edukasi untuk memudahkan remaja putri dalam mempelajari materi yang akan disampaikan. Suasana dan kondisi selama berlangsungnya kegiatan sangat kondusif. Saat penyampaian isi materi, remaja putri sangat antusias, ini terlihat dari beberapa remaja putri yang mengajukan pertanyaan. Pada akhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan *posttest* untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia. Untuk memberikan apresiasi terhadap peserta yang aktif dan dapat menjawab beberapa pertanyaan yang diajukan, tim pengabdian masyarakat membagikan cinderamata.

Temuan dari hasil kegiatan berdasarkan *pretest* dan *posttest* (Gambar 4), terlihat adanya peningkatan pengetahuan setelah edukasi, ini diartikan bahwa remaja putri telah memahami mengenai informasi yang telah disampaikan. Berikut adalah perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*.



Gambar 4. Perbandingan Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia

Berdasarkan Gambar 4 Hasil *pretest* diketahui bahwa sebagian besar remaja putri berpengetahuan cukup sebesar 59%. Setelah dilakukan edukasi, pengetahuan remaja putri sebagian besar berpengetahuan baik sebesar 67%. Peningkatan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan edukasi terjadi karena siswa telah mendapatkan informasi tentang anemia dari narasumber serta media edukasi berupa *e-leaflet*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan remaja setelah diberikan pendidikan gizi tentang anemia pada remaja (Sari et al., 2019). Penelitian lain juga menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa edukasi anemia melalui media *whatsapp* (Ilham et al., 2022).

Peserta didik yang berada di Sekolah Menengah Pertama atau SMP termasuk kedalam kelompok tahap operasional formal yang di mulai dari usia 12 tahun dan seterusnya. Pada tahap ini siswi-siswi telah mampu berpikir logis mengenai soal abstrak serta menguji hipotesis secara sistematis. Selain itu mereka juga menaruh perhatian terhadap masalah hipotesis, masa depan, dan masalah ideologis. Pada tahap ini siswa sudah mampu memikirkan ide dan memikirkan beberapa pilihan atau cara untuk

menyelesaikan suatu permasalahan remaja, dan tidak lagi mengambil informasi apa adanya, tetapi mampu mengolah informasi dan menyesuaikannya dengan kebutuhannya sendiri dan dengan pemikiran sendiri (Mauliya, 2019).

Edukasi tentang anemia sebaiknya diberikan kepada remaja putri agar dapat mencegah anemia sejak dini. Hal ini sejalan dengan penelitian (Munir et al., 2022) bahwa pendidikan kesehatan sangat penting diberikan sejak dini untuk mencegah terjadinya anemia. Pencegahan anemia secara tidak langsung dapat mencegah terjadinya stunting pada masa yang akan datang, dimana stunting menjadi salah satu perhatian pemerintah. Pelaksanaan edukasi tentang anemia tidak terlepas dari pengaruh penggunaan alat peraga atau yang sering disebut dengan media edukasi. Media edukasi dapat mendukung berlangsungnya edukasi. Media sendiri merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu pesan dan dapat juga diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi (Sari et al., 2019).

Pendidikan kesehatan memerlukan media. Salah satu media yang sering digunakan dalam edukasi adalah *leaflet*. *Leaflet* merupakan media yang menggunakan selebar kertas yang berisi sejumlah tulisan cetak mengenai suatu permasalahan khusus untuk sasaran dan biasanya disajikan dalam bentuk lipatan yang dipergunakan untuk menyampaikan informasi atau penguat pesan yang disampaikan (Meiristanti & Puspasari, 2020). Tim pengabdian kepada masyarakat menggunakan media *leaflet* dalam versi *electronic* atau dikenal dengan *e-leaflet*. Penggunaan media *e-leaflet* menyebabkan adanya interaksi pada saat edukasi yang dapat meningkatkan pengetahuan. *E-leaflet* juga merupakan media sosial yang dapat mempermudah akses penyampaian dan penyebaran informasi (Damayanti & Mulyanto, 2022).

Kemajuan teknologi informasi khususnya media sosial layak menjadi opsi alternatif untuk berbagi informasi kesehatan. *Whatsapp* sebagai media sosial saat ini banyak digunakan untuk kepentingan bersosialisasi maupun sebagai penyampaian pesan baik oleh individu maupun kelompok. Fitur-fitur tambahan yang disediakan pada aplikasi *Whatsapp* memudahkan penggunaannya dalam mengirimkan berbagai tipe berkas (file), tidak hanya berupa teks namun berupa gambar dan video. Siswa juga percaya bahwa hadirnya fitur berupa pembuatan *group chat* memudahkan mereka dalam berinteraksi dan berbagai informasi (Manalu et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Waluyo, Hidayanty, Seweng (2018) menunjukkan bahwa edukasi gizi selama 1 bulan dengan metode penyuluhan menggunakan media *leaflet* yang dikombinasikan dengan media sosial *Whatsapp* mampu meningkatkan pengetahuan remaja putri terkait anemia yang lebih baik (Kusuma, 2022). Peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan edukasi melalui *e-leaflet* berbasis *whatsapp messenger* ini menunjukkan bahwa strategi edukasi dengan menggunakan *e-leaflet* berbasis *whatsapp messenger* sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja khususnya remaja putri.

4 KESIMPULAN

Berdasarkan temuan edukasi tentang anemia kepada remaja putri dengan menggunakan *e-leaflet* berbasis *whatsapp messenger* terbukti mampu meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia. Dengan demikian diharapkan setelah pengetahuan remaja putri tersebut baik, maka kesadaran dalam upaya pencegahan anemia menjadi meningkat yang secara tidak langsung dapat menurunkan angka kejadian stunting. Berdasarkan hasil kegiatan edukasi yang telah dilakukan maka rencana tindak lanjutnya adalah melakukan kegiatan edukasi kesehatan secara berkala melalui kerjasama dengan pihak terkait.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada STIKes Muhammadiyah Ciamis yang telah memberi dukungan dana pada kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada SMP Negeri 1 Ciamis yang bersedia bekerja sama dengan kami dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

REFERENSI

- AAPJII. (2016, November). *Buletun APJII*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.
- Damayanti, L. I., & Mulyanto, T. (2022). Efektifitas Penggunaan Media E-Leaflet Terhadap Pengetahuan Tentang Penyakit Hipertensi Di Wilayah UPTD Puskesmas Bahagia Kab. Bekasi Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 491–500. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i4.5277>
- Dwi Sembada, S., Pratomo, H., Fauziah, I., Asma Amani, S., Nazhofah, Q., & Kurniawati, R. (2022). Pemanfaatan Media Online Sebagai Sarana Edukasi Kesehatan Pada Remaja: Tinjauan Literatur. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 564–574. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.3110>
- Ekadinata, N., & Widyandana, D. (2017). Promosi kesehatan menggunakan gambar dan teks dalam aplikasi WhatsApp pada kader. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33(11), 547.
- Hootsuite. (2022). *Indonesian Digital Report 2022*. *Dataportal.com*, p. 113.
- Ilham, 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. *Journal Nursing Research Publication Media (NURSEPEDIA)*, 1(2), 89–96. <https://doi.org/10.55887/nrpm.v1i2.17>
- Ismail, M. I. (2020). *Evaluasi Pembelajaran: Kosen Dasar, Prinsip, Teknik dan Prosedur*. Rajawali Pers.

- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Bagi Remaja Putri Pada Masa Pandemi Covid-19 Bagi Tenaga Kesehatan*.
- Kusnadi, F. N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Hutama*, 3(1), 1293–1298. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Kusuma, T. U. (2022). Peran Edukasi Gizi dalam Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Indonesia: Literature Review. *Jurnal Surya Muda*, 4(1), 61–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.38102/jsm.v4i1.162>
- Majid. (2013). *Perencanaan Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Manalu, P., Gultom, D., Prianggi Hutabarat, V., Andari, S., Sitepu, V., & Kesehatan, F. (2020). Efektivitas Media Promosi Kesehatan Dalam Peningkatan Pengetahuan Siswa Bahaya Seks Bebas. *Jurnal JUMANTIK*, 5(2), 147–157. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30829/jumantik.v5i2.6901>
- Maru'ao, W. S. (2023). Strategi Kepala Sekolah dalam Membangun Budaya Religius di SMP PAB 8 Sampali Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam & Budaya*, 3(1).
- Mauliya, A. (2019). Perkembangan Kognitif Pada Peserta Didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) Menurut Jean Piaget. *ScienceEdu*, 2(2), 86–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/se.v2i2.15059>
- Meiristanti, N., & Puspasari, D. (2020). Pengembangan Leaflet Berbasis Android sebagai Penunjang Bahan Ajar Pada Mata Pelajaran OTK Sarana dan Prasarana Kelas XI OTKP di SMK PGRI 2 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(1), 56–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/jpap.v8n1.p56-67>
- Munir, R., Sari, A., & Hidayat, D. F. (2022). Pendidikan Kesehatan : Pengetahuan Remaja Tentang Anemia. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan (JPPK)*, 1(02), 83–93. <https://doi.org/10.34305/jppk.v1i02.432>
- Pranjaya, & Wicaksono, H. (2017). Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp (WA) Di Kalangan Pelajar. *Universitas YARSI*, 98–109.
- Putri, A. A. A., Salwa, A., & Wahyuningsih, U. (2021). Edukasi Mengenai Anemia Defisiensi Besi Bagi Remaja Putri Dengan Media Leaflet. *Prosiding SENAPENMAS*, 279. <https://doi.org/10.24912/psenapenmas.v0i0.15000>
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Setiawan, M. I., Dwi, A., Ayu, S., Kesehatan, D. G., Program, M., & Masyarakat, S. K. (2021). Implikasi Pemberian Susu Fermentasi Sinbiotik (*Lactobacillus plantarum* DAD13-FOS) Dengan Asupan Protein, Pengetahuan dan Penurunan Anemia Pada Remaja Putri (Studi Kasus Anemia Pada Remaja Putri di Bantaran Sungai Martapura, Kabupaten Banjar). *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 6(2).
- RI, K. (2018). *Riset Kesehatan Dasar (No. HK.03.03/V/0595/2016)*. Kemenkes RI.

- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Sari, H. P., Subardjo, Y. P., & Zaki, I. (2019). Nutrition education, hemoglobin levels, and nutrition knowledge of adolescent girls in Banyumas district. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 6(3), 107. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2018.6\(3\).107-112](https://doi.org/10.21927/ijnd.2018.6(3).107-112)
- Susanti, E., Hadi Wijaya, A., & Yonita, R. (2022). Tata Kelola E-marketing Produk UMKM Nagari Duo Koto, Tanjung Raya, Kabupaten Agam. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1).
- Wardana, R., Sucipto, S., & Firliana, R. (2023). SISTEM LAYANAN ANTRIAN KLINIK KESEHATAN BERBASIS WEB DAN WHATSAPP MENGGUNAKAN METODE FIFO. *MULTITEK INDONESIA*, 16(2), 20–32. <https://doi.org/10.24269/MTKIND.V16I2.5728>
- WHO. (1997). *Technical Handbook on Anaemia in Adolescents*. 1–14.
- Widyaningrum, D. A., & Romadhoni, D. A. (2018). Riwayat Anemia Kehamilan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Desa Ketandan Dagangan Madiun. *Jurnal Medica Majapahit*, 10(2), 86–99.