

Games Kartu Milenial Sehat sebagai media edukasi pencegahan anemia pada remaja putri di sekolah berbasis asrama

Healthy Millennial Card games as an anemia prevention education media among female adolescent at boarding school

Silvia Dewi Styaningrum*, Metty Metty

Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Respati Yogyakarta

Diterima: 31/12/2020

Ditelaah: 12/01/2021

Dimuat: 26/02/2021

Abstrak

Latar Belakang: Pengetahuan remaja putri tentang anemia menjadi masalah yang harus segera diselesaikan mengingat bahaya yang ditimbulkan oleh anemia berdampak pada lintas generasi. Upaya edukasi menjadi kunci karena remaja yang memiliki pemahaman yang baik tentang anemia diharapkan dapat menurunkan risiko kejadian anemia. Edukasi pada remaja membutuhkan metode yang menarik dan mengesankan agar efektif. *Games* edukasi topik kesehatan dengan media kartu telah banyak digunakan. Penelitian ini bermaksud mengukur pengaruh *Games* Kartu Milenial Sehat (KMS) sebagai media edukasi anemia bagi remaja putri. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh penggunaan media edukasi *Games* Kartu Milenial Sehat (KMS) terhadap pengetahuan remaja putri tentang pencegahan anemia di sekolah berbasis asrama. **Metode:** Penelitian pre eksperimental dengan rancangan *one grup pretest-posttest*. Sebanyak 41 dari 120 siswi terpilih dengan cara *stratified random sampling*. Sampel penelitian mengisi kuesioner pengetahuan tentang anemia, sebelum dan sesudah edukasi menggunakan Kartu Milenial Sehat (KMS). Materi yang disampaikan tentang anemia yaitu definisi, gejala, akibat, pencegahan, dan suplementasi. Kuesioner terdiri dari 14 pernyataan yang telah diuji validitas dan reliabilitas. Uji hipotesis menggunakan Uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*. **Hasil:** Median skor sebelum edukasi adalah 78,6 (minimum=50; maksimum=100) dan setelah edukasi adalah 92,9 (minimum=50; maksimum=100). Uji hipotesis menunjukkan hasil ada beda skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi ($p=0,00$). **Kesimpulan:** Edukasi menggunakan media *Games* Kartu Milenial Sehat (KMS) berpengaruh pada peningkatan pengetahuan remaja putri tentang pencegahan anemia (sebelum dan setelah edukasi).

Kata kunci: anemia; remaja putri; Kartu Milenial Sehat; pengetahuan; sekolah berbasis asrama

Abstract

Background: Knowledge of female adolescent about anemia is a problem that must be resolved immediately considering the dangers posed by anemia which has an impact across generations. Educational efforts are key because adolescents who have a good understanding of anemia are expected to reduce the risk of anemia. Education in adolescents requires an attractive and memorable method to be effective. Educational games on health topics using card media have been widely used. This study aims to measure the effect of the Healthy Millennial Card Games as a media for anemia education for female adolescent at boarding school. **Objective:** To determine the effect of Healthy Millennial Card Games (KMS) to knowledge of female adolescent about anemia prevention. **Methods:** This was a pre-experimental study with one group pretest-posttest design. A total of 41 out of 120 female students were selected by stratified random sampling technique. The research sample filled out a knowledge questionnaire about anemia, before and after education used the Healthy Millennial Card (KMS). The material presented was anemia (definition, symptoms, consequences, prevention, and supplementation). The questionnaire consists of 14 statements that have been tested for validity and reliability. Hypothesis testing used the Wilcoxon Signed-Rank Test. **Results:** Median score before education was 78.6 (minimum =50; maximum=100) and after education was 92.9 (minimum=50; maximum=100). Hypothesis testing showed a difference in knowledge scores before and after education ($p=0.00$). **Conclusion:** Education using the Healthy Millennial Card Games (KMS) media is effective in increasing the knowledge score of female adolescent about anemia prevention (before and after education).

Keywords: anemia; female adolescent; Healthy Millennial Card; knowledge; boarding school

PENDAHULUAN

Prevalensi anemia pada remaja putri usia 5-14 tahun sebesar 26,8% dan pada usia 15-24 tahun sebesar 32% (1). Data Dinas Kesehatan Provinsi DIY tahun 2018 menyebutkan prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 19,3% (2). Anemia remaja putri perlu mendapat perhatian karena percepatan pertumbuhan pada remaja putri menjadi dasar bagi kualitas kesehatan dan kehidupan intergenerasi (3). Status gizi wanita merupakan elemen pokok dalam kesehatan reproduksi meliputi prakehamilan, kehamilan, dan kesehatan ibu menyusui (4).

Kurangnya pengetahuan remaja tentang kesehatan menjadi masalah penting. Pengetahuan adalah pintu masuk kesadaran yang akan menjadi dasar bagi perubahan perilaku kesehatan yang lebih baik (5). Data Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 menunjukkan bahwa 69% responden remaja putri memiliki persepsi bahwa anemia adalah kekurangan darah (6).

Pendidikan memiliki peran dalam menyelesaikan masalah gizi yang disebabkan oleh pengetahuan gizi yang tidak memadai. Pendidikan kesehatan adalah usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok, atau individu yang diharapkan akan memperoleh pengetahuan tentang kesehatan dan kemudian berpengaruh terhadap perilakunya (5). Pencegahan anemia di sekolah berbasis asrama dapat dilakukan dengan pendekatan edukasi pada sistem sekolah sehingga dapat memberi hasil yang efektif (7), tetapi upaya ini masih belum banyak dilakukan.

Sebuah penelitian yang dilaksanakan pada tahun 2019, peneliti memberikan intervensi berupa edukasi terpadu untuk mencegah anemia kepada remaja putri di sekolah berbasis asrama yang diberi nama MERAJUT (program mencegah anemia pada remaja putri). Hasil program tersebut menunjukkan edukasi terpadu terbukti memberikan

pengaruh terhadap peningkatan rerata kadar hemoglobin siswi (7). Hasil evaluasi menggunakan kuesioner *pretest* dan *posttest* terhadap semua sasaran edukasi (guru, tenaga pemasak, orangtua, pendamping asrama, dan siswi) terdapat peningkatan rerata skor yang artinya terjadi peningkatan pengetahuan. Di sisi lain, peningkatan pengetahuan menjadi tolok ukur pemahaman siswi sebagai target utama edukasi karena adanya pemahaman siswi dan dukungan sistem berbasis asrama diharapkan mampu memberikan pengaruh pada perubahan perilaku.

Hasil proses evaluasi peneliti terhadap metode dan media yang digunakan saat proses edukasi pada program MERAJUT kurang menarik bagi remaja sehingga partisipasi rendah dan berdampak pada kegagalan peningkatan skor pengetahuan pasca edukasi. Metode yang dipakai saat edukasi pada program MERAJUT adalah ceramah dengan media *powerpoint presentation*.

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan maka peneliti merancang sebuah upaya tindak lanjut untuk mengetahui pengaruh sebuah media edukasi yang membutuhkan keaktifan partisipasi dari semua sasaran edukasi dalam proses pelaksanaannya. Peneliti membuat sebuah *media* berupa permainan Kartu Milenial Sehat (KMS) yang membutuhkan peran serta semua peserta. KMS berisi pertanyaan-pertanyaan seputar gizi seimbang dan anemia. *Games* atau permainan ini dimainkan oleh dua kelompok berpasangan yang akan saling tanya-jawab. Kelompok pemenang adalah kelompok yang paling banyak menjawab pertanyaan secara benar sehingga memiliki skor paling besar, dan berhak mendapatkan *reward* yang menarik.

Pemanfaatan media edukasi gizi berupa permainan (*games*) sudah banyak diteliti antara lain ular tangga, *game* digital, monopoli, dan *puzzle* dengan sasaran dan tujuan edukasi yang berbeda-beda. *Games* Kartu Milenial Sehat (KMS) yang dirancang ini merupakan

media edukasi baru dan belum pernah diteliti sebelumnya. Keunggulan dari media edukasi ini adalah mewajibkan semua sasaran edukasi terlibat secara aktif, kompetitif, dan menyenangkan. *Games* KMS diharapkan menjadi alternatif media edukasi gizi yang efektif bagi remaja sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman tentang anemia dan gizi seimbang sehingga dapat memengaruhi perubahan perilaku hidup sehat untuk mencegah anemia khususnya pada remaja putri. Adapun tujuan dari penelitian adalah mengetahui pengaruh penggunaan media edukasi *Games* Kartu Milenial Sehat (KMS) terhadap pengetahuan remaja putri tentang pencegahan anemia pada sekolah berbasis asrama.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre eksperimental (one group pretest and posttest design)*. Lokasi penelitian adalah di Pondok Pesantren Putri Miftahun Najah Sleman. Alasan pemilihan lokasi penelitian dipilih Pondok Pesantren Putri Miftahun Najah Sleman karena jumlah santri usia SMP di pondok pesantren cukup banyak, yaitu sejumlah 120 orang. Hasil observasi pendahuluan pada bulan Oktober 2020 terdapat 16 santri yang memiliki tanda-tanda anemia, yaitu 5L (lemah, letih, lelah, lesu, lalai) serta belum pernah memperoleh edukasi mengenai anemia. Penelitian ini dilakukan pada Desember 2020.

Populasi target dalam penelitian adalah semua santri Pondok Pesantren Putri Miftahun Najah sejumlah 120 orang. Perhitungan besar sampel menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian analitis numerik data berpasangan (8). Besar sampel yang terlibat dalam penelitian ini terdiri dari 41 orang siswa dari perhitungan besar sampel minimal 35 orang. Sampel terdiri dari kelas 7, 8, dan 9 dengan perhitungan proporsi per kelas masing-masing 14 siswa, 17 siswa, dan

10 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah *stratified random sampling* dengan asumsi karakteristik populasi dalam kelompok homogen. Kriteria inklusi sampel yaitu semua siswi yang berada dalam kelas terpilih akan dimasukkan dalam sampel penelitian. Kriteria eksklusi sampel penelitian yaitu siswi yang sedang tidak bersedia menjadi sampel penelitian.

Variabel bebas penelitian adalah edukasi menggunakan Kartu Milenial Sehat (KMS) dan skor pengetahuan tentang anemia sebagai variabel terikat. *Games* KMS merupakan sebuah bentuk intervensi berupa permainan yang dirancang sebagai media edukasi gizi yang melibatkan partisipasi semua peserta edukasi. Pertanyaan dalam KMS berjumlah 15 yang berisi tentang definisi anemia, diagnosis anemia, penyebab anemia, gejala anemia, dampak anemia jangka pendek dan jangka panjang, alasan remaja putri rentan anemia, cara mencegah anemia, makanan untuk mencegah anemia, makanan pemicu anemia, dan cara mengonsumsi tablet tambah darah. Pertanyaan dalam *Games* KMS telah disesuaikan dengan pernyataan yang lolos uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan tentang anemia.

Edukasi dengan *Games* KMS diawali dengan membagi partisipan menjadi dua kelompok A (20 siswa) dan B (21 siswa), masing-masing kelompok dibagi lagi menjadi dua (A1, A2, B1 dan B2) sehingga total ada empat kelompok. Kelompok A memegang kartu sebanyak 15 pertanyaan dan dijawab oleh kelompok B dengan menunjukkan kartu jawaban, begitu sebaliknya. Kelompok yang memiliki skor tertinggi adalah kelompok yang paling banyak menjawab pertanyaan dengan benar. Edukasi *Games* KMS dilakukan sekali dalam satu hari dengan durasi pelaksanaan selama 30 menit (waktu tiap pertanyaan adalah 2 menit). Proses pengumpulan data dilakukan oleh tim peneliti yang dibantu tiga orang enumerator. Enumerator yang

terlibat dalam penelitian memiliki latar belakang pendidikan mahasiswa Prodi Gizi Program Sarjana Semester 7 yang telah menyelesaikan semua mata kuliah. Semua partisipan mengisi kuesioner *pretest* sebelum dilakukan intervensi berupa edukasi menggunakan *Games KMS*. Selanjutnya *posttest* dilakukan setelah intervensi berupa rangkaian edukasi menggunakan *Games KMS* selesai dilakukan. Surat kelaikan etik (*ethical clearance*) telah didapatkan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta dengan nomor 237.3/FIKES/PL/XII/2020.

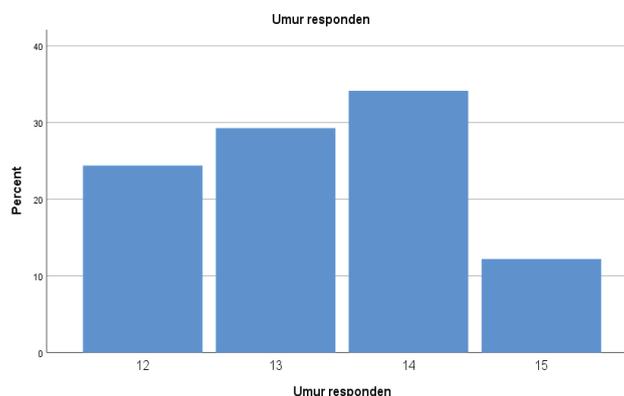
Pengukuran pengetahuan tentang anemia pada responden menggunakan kuesioner pengetahuan. Pengetahuan adalah indikator yang menunjukkan skor pengetahuan siswi sebagai sasaran edukasi. Skor pengetahuan didapatkan melalui pengisian kuesioner yang dibagikan sebelum dan setelah dilaksanakannya kegiatan edukasi. Cara perhitungan skor pengetahuan adalah menghitung jawaban yang benar kemudian dijumlahkan, semakin banyak jawaban yang benar maka skor semakin besar.

Kuesioner pengetahuan disusun oleh peneliti dan telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji coba kuesioner ini dilakukan pada lokasi yang sama dengan lokasi penelitian dengan melibatkan 30

orang partisipan, yaitu santriwati Pondok Pesantren Miftahun Najah. Responden pada uji validasi berbeda dengan subjek penelitian, hanya memiliki karakteristik yang sama (9). Kuesioner pengetahuan tentang anemia ini awalnya terdiri dari 30 pertanyaan. Hasil analisis menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,655 dengan 14 item pernyataan yang dapat dipakai. Kuesioner terdiri dari 14 item pernyataan seputar anemia seperti 1 pernyataan pengertian anemia, 2 pernyataan gejala anemia, 7 pernyataan penyebab anemia, 1 pernyataan akibat anemia, 3 pernyataan pencegahan anemia. Hasil uji normalitas terhadap data *pretest* dan *posttest* didapatkan data terdistribusi tidak normal sehingga uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan dengan tingkat kemaknaan 95% (*alpha* 0,05). Analisis data menggunakan program SPSS.

HASIL

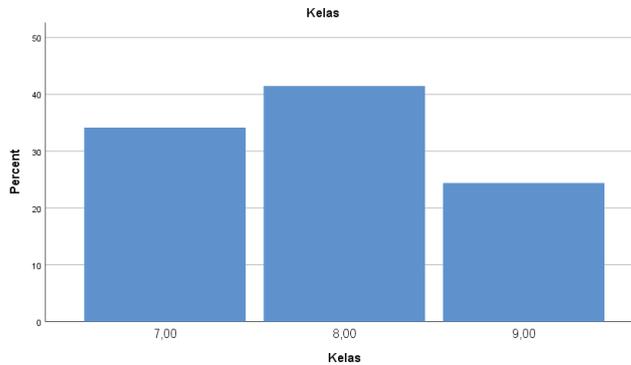
Data yang berhasil dikumpulkan oleh peneliti meliputi data karakteristik responden meliputi umur dan jenis kelamin. Berikut hasil analisis univariat beberapa data yang berhasil dikumpulkan oleh peneliti. Rerata umur responden penelitian berkisar antara 12 tahun sampai 14 tahun dengan proporsi terbanyak ada pada umur 14 tahun (34,1%) dan paling sedikit pada umur 15 tahun (12,2%) (**Gambar 1**).



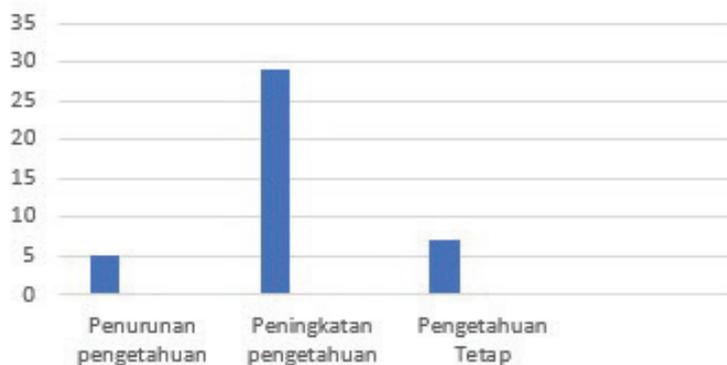
Gambar 1. Grafik sebaran umur responden penelitian

Keterlibatan subjek penelitian merata dari semua kelas yang ada. Jumlah responden yang terlibat dari setiap kelas antara lain sebagai berikut kelas IX ada 10 orang yang terlibat dari

23 orang, kelas VIII ada 17 orang yang terlibat dari 42 orang, dan kelas VII ada 14 orang yang terlibat dari 55 orang. Gambaran sebaran responden penelitian ada pada **Gambar 2**.



Gambar 2. Grafik persebaran responden penelitian setiap kelas



Gambar 3. Gambaran skor pengetahuan setelah kegiatan edukasi melalui *Games KMS*

Berdasarkan responden yang mengikuti edukasi melalui *Games KMS* didapatkan hasil bahwa terdapat lima orang dengan penurunan skor pengetahuan, 29 orang responden mengalami peningkatan skor pengetahuan, dan tujuh orang responden memiliki skor pengetahuan yang tetap antara sebelum dan setelah dilakukan edukasi (**Gambar 3**).

Hasil skor pengetahuan responden sebelum dan setelah diberikan edukasi

melalui *Games KMS* ditunjukkan pada **Tabel 3**. Hasil menunjukkan ada pengaruh *Games KMS* terhadap pengetahuan remaja putri tentang anemia ($p=0,00$). Nilai tengah skor pengetahuan remaja putri sebelum intervensi sebesar 78,6 dan 92,9 setelah dilakukan intervensi. Sementara itu, skor minimum responden penelitian pada saat sebelum dan setelah edukasi sebesar 50.

Tabel 3. Pengaruh edukasi Games KMS terhadap pengetahuan remaja putri

Keterangan	n	Median	Minimum—Maksimum	Standar Deviasi	p
Skor <i>pretest</i>	41	78,6	50—100	12,2	0,00*
Skor <i>posttest</i>	41	92,9	50—100	9,3	

*Signifikan ($p < 0,05$); Uji Wilcoxon Sign Rank Test

PEMBAHASAN

Pengambilan data skor pengetahuan dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum edukasi menggunakan Games KMS (selama 30 menit) dan setelah edukasi menggunakan Games KMS (selama 30 menit) kepada 41 orang responden. Para peserta sangat antusias dan bersemangat mengikuti kegiatan edukasi menggunakan Games Kartu Milenial Sehat dari awal sampai akhir. Ditambah lagi, para peserta mendapatkan hadiah menarik sehingga menambah keramaian kegiatan.

Kelompok remaja awal (12—16 tahun) dan akhir (17—21 tahun) cenderung memiliki pola makan yang tidak teratur, seperti kebiasaan jajan dan melewatkan sarapan (10). Kelompok remaja putri juga jarang mengonsumsi makanan sumber protein hewani sumber zat besi dan sering mengonsumsi minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi (11). Kondisi ini terlihat juga dari jawaban responden pada pernyataan “daging merah dan hati mengandung tinggi zat besi” menunjukkan masih ada sepuluh siswi yang belum mengetahui tentang hal tersebut. Namun, setelah dilakukan edukasi terdapat 40 siswi yang menjawab dengan benar. Pernyataan tentang “minuman yang wajib dihindari sebelum atau setelah konsumsi makanan tinggi zat besi seperti teh, kopi, jamu dan susu” juga dijawab salah oleh sepertiga responden penelitian. Jawaban responden benar setelah diberikan edukasi menggunakan Games KMS.

Hasil analisis pada uji hipotesis penelitian menunjukkan ada pengaruh pemberian edukasi menggunakan Games KMS terhadap

skor pengetahuan tentang anemia pada remaja putri ($p=0,00$). Remaja putri telah terbentuk intelektual dan mampu menangkap masalah secara luas (12). Remaja putri yang mendapatkan edukasi tentang anemia bukan hanya memperoleh peningkatan pengetahuan namun juga peningkatan sikap yang lebih baik dibandingkan yang tidak mendapatkan edukasi tentang anemia (13). Tingkat pengetahuan tentang anemia berhubungan dengan kejadian anemia seperti pada remaja putri yang berpengetahuan rendah cenderung mengalami anemia (14).

Peningkatan pengetahuan remaja putri dapat diperoleh melalui Games Kartu Milenial Sehat, karena isi kartu dan permainan yang menarik. Media edukasi yang baik tentunya dapat menjadi sarana membawa pesan kesehatan yang menarik (15). Penyampaian edukasi melalui *games* menambah pemahaman materi. Hal ini juga terjadi pada edukasi gizi menggunakan metode permainan yang mampu meningkatkan skor pengetahuan siswi usia SMP yang berasal dari tiga sekolah di Palu (16). Games QOGISAKI atau permainan berbentuk kwartet yang diuji cobakan pada anak-anak usia sekolah dasar di Makasar menunjukkan hasil terjadi peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku sadar gizi pada sasaran edukasi setelah pengamatan selama empat bulan (17). Perilaku sadar gizi tersebut di antaranya kesukaan pada sayur, mengurangi konsumsi mie instan, perilaku minum air putih, menyukai buah-buahan. Namun sayangnya hasil penelitian menggunakan Games QOGISAKI tidak dijelaskan secara detail mengenai permainan

yang diuji cobakan dan metode pada pengukuran perubahan perilaku (17). Media edukasi yang saat ini menarik bagi remaja adalah aplikasi berbasis android yang dapat menjadi alternatif untuk pencegahan anemia bagi remaja putri, sebagaimana penelitian yang dilakukan pada remaja di Pontianak (18). Penggunaan aplikasi berbasis android dapat membantu responden untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah.

Games Kartu Milenial Sehat (KMS) merupakan metode edukasi baru dan belum pernah diteliti sebelumnya, serta mengharuskan keterlibatan aktif, kompetitif, dan menyenangkan dari semua sasaran edukasi. *Games* KMS dirancang dengan menarik yang terbukti dalam pelaksanaannya mendapatkan antusiasme yang sangat baik dari peserta. Selain itu, permainan yang menarik ditambah dengan adanya hadiah untuk kelompok pemenang. *Games* KMS dapat menjadi alternatif media edukasi gizi yang efektif bagi remaja sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang anemia serta gizi seimbang sehingga akan terjadi perubahan perilaku hidup sehat guna mencegah anemia khususnya pada remaja putri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Edukasi menggunakan *Games* Kartu Milenial Sehat (KMS) memengaruhi skor pengetahuan remaja putri tentang pencegahan anemia. *Games* KMS dapat dijadikan media edukasi yang rekreatif bagi remaja karena dikelola dengan metode permainan yang dapat menghadirkan tingginya antusiasme bagi peserta.

Sekolah berbasis asrama adalah tempat yang efektif untuk menjadi sasaran prioritas pencegahan anemia atau pencegahan masalah kesehatan yang terjadi pada kelompok remaja putri sehingga perlu adanya perhatian dari para peneliti dan pengampu kebijakan kesehatan

untuk menggali dan mengatasi masalah kesehatan yang terjadi. Metode edukasi yang menarik menjadi sarana efektif guna meningkatkan pengetahuan remaja putri untuk mencegah terjadinya masalah kesehatan. Perlu adanya pengembangan metode edukasi sejenis yang sesuai dengan kebutuhan target sasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Universitas Respati Yogyakarta yang memberikan dukungan dana dalam terlaksananya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga kepada mahasiswa yang telah terlibat sebagai enumerator dalam pengambilan data penelitian: Nabila, Mega, dan Ceria. Kepada pihak Pondok Pesantren Putri Miftahun Najah yang telah membantu pelaksanaan penelitian kami ucapkan terima kasih sebesar-besarnya, semoga kerja sama dapat terjalin kembali di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar 2018 [Internet]. 2019 [diakses pada 11 Maret 2019]. dari: http://www.labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018//Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf.
2. Dinas Kesehatan Provinsi DIY. Evaluasi anemia pada remaja di DIY. Yogyakarta: Dinas Kesehatan Provinsi DIY; 2018.
3. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
4. Sudargo T, Aristasari T, Afifah A. 1000 Hari pertama kehidupan [Internet]. 2016 [diakses pada 11 Maret 2019]. dari: <https://ugmpress.ugm.ac.id/id/product/kedokteran-umum/1000-hari-pertama-kehidupan>.
5. Aritonang I. Merubah perilaku untuk hidup sehat: teori dan praktik upaya preventif-promotif dalam mewujudkan

- GERNAS perbaikan gizi dan PHBS. Yogyakarta: Leutikabooks;2014.
6. BKKBN, BPS, Kemenkes, Measure DHS, ICF International. Survei demografi dan kesehatan Indonesia 2012: Kesehatan reproduksi remaja [Internet].2013 [diakses pada 11 Maret 2019]. dari: www.measuredhs.com.
 7. Styaningrum SD, Puspitarini Z, Sari SP. Program edukasi terpadu di sekolah berbasis asrama untuk pencegahan anemia pada remaja putri. *Ilmu Gizi Indonesia*. 2020; 03(02): 145-154.
 8. Dahlan S. Besar sampel dan cara pengambilan sampel. Jakarta:Salemba Medika;2010.
 9. Siswanto dkk. Metode penelitian kombinasi; kualitatif kuantitatif; kedokteran dan kesehatan. Klaten: Bosscript;2017.
 10. Muhayati A dan Ratnawati D. Hubungan antara status gizi dan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*. 2019; 9(1): 563-570.
 11. Akib A dan Sumarmi S. Kebiasaan makan remaja putri yang berhubungan dengan anemia: kajian positive deviance. *Amerta Nutrition*. 2017; 01(02): 105-116.
 12. Wulandari A. Karakteristik pertumbuhan perkembangan remaja dan implikasinya terhadap masalah kesehatan dan keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*. 2014; 2(1): 39-43.
 13. Putra RWH, Supadi J, Wijaningsih W. Pengaruh pemberian edukasi gizi terhadap pengetahuan dan sikap mengenai anemia pada remaja putri. *Jurnal Riset Gizi*. 2019; 7(2): 75-78.
 14. Budianto A dan Fadhilah N. Anemia pada remaja putri dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan tentang anemia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2016; 5(9): 689-697.
 15. Susilowati D. Promosi kesehatan. Promosi Kesehatan. Jakarta:Pusdik SDM Kesehatan;2016.
 16. Dewi NU, Hartini DA, Jayadi YI, Rahman A. Peningkatan pengetahuan gizi melalui permainan. *Jurnal Kesehatan Tadulako*. 2018; 4(1): 20-27.
 17. Kinanti AA, Hadrianti S, Yusuf A, Amina, Hapsah. Qogisaki (Quarted gizi seimbang masa kini): Permainan edukatif, komunikatif dan interaktif berbasis nutrition education. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia*. 2019; 8(1): 1-9.
 18. Syahrina A, Gambir J, Petrika Y. Efektivitas edu-anemia dalam peningkatan pengetahuan dan kepatuhan mengonsumsi tablet Fe di Pontianak. *Pontianak Nutrition Journal*. 2020; 3(2): 45-49.