



Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Video Animasi Dan Teka-Teki Silang Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Anemia Di Sma Negeri 1 Tasikmalaya

Shinta Permata Sari¹, Sofia Februanti², Ridwan Kustiawan³

¹ Program Studi DIV Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, ² Program Studi DIV Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya,

³ Program Studi DIV Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Corresponding Author: Shinta Permata Sari, Program Studi DIV Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

E-Mail: shintaprmtsr28@gmail.com

Received 20 Agustus 2025; Accepted 28 September 2025; Online Published 28 Oktober 2025

Abstrak

Latar Belakang anemia adalah berkurangnya jumlah eritrosit dan hemoglobin menyebabkan tubuh tidak dapat memenuhi dan menyediakan oksigen dan jaringan tubuh. Remaja dapat mengalami anemia karena kehilangan darah akibat siklus menstruasi atau pendarahan, asupan makan tidak cukup, terutama besi yang lebih rendah yang dianjurkan, penyakit infeksi kronis, akut, dan pengetahuan gizi yang buruk.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan media video animasi dan teka-teki silang terhadap pengetahuan remaja putri di SMA Negeri 1 Tasikmalaya.

Metodologi penelitian menggunakan metode *pre-experimental* dengan melakukan *one grup pretest-posttest without control*. Populasi pada penelitian ini merupakan kelas XI dengan siswi 281 orang. Total sampel pada penelitian ini sebanyak 22 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan *probability sampling* dengan *simple random sampling*. Uji statistic yang digunakan uji *paired t-test dependent*.

Hasil penelitian pemberian perlakuan dengan pendidikan kesehatan menggunakan media video animasi dan teka-teki silang berpengaruh terhadap pengetahuan remaja putri mengenai anemia. Hasil analisa menyatakan nilai p-value 0,000 (p-value <0,05) yang berarti terdapat peningkatan pengetahuan remaja mengenai anemia.

Kesimpulan terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan menggunakan media video animasi dan teka-teki silang terhadap pengetahuan remaja putri mengenai anemia, dengan hasil $p = 0.000 (<0.05)$. Rata-rata skor pengetahuan sebelum intervensi 75,23 dan sesudah intervensi 89,09, selisih kenaikan skor pengetahuan 1,469.

Keywords: *Anemia; animated videos; crossword puzzles.*

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa ketika seseorang menjadi dewasa, orang-orang di usia remaja memiliki sedikit tugas karena mereka masih anak-anak. Biasanya, ada tiga kelompok usia yang berbeda yang membentuk masa remaja yaitu awal (usia 12-15 tahun), pertengahan (usia 15-18 tahun), dan akhir (usia 18-21 tahun) (1). Remaja putri termasuk golongan penderita anemia, mengingat terjadinya kehilangan

darah dari siklus menstruasi ataupun pendarahan, asupannya makan dengan tidak cukup, terutama kurangnya besi yang dianjurkan, penyakit infeksi kronis, akut, dan kurangnya pengetahuan tentang gizi (2).

Sebanyak 10% wanita kehilangan melebihi 1,4 mg zat besi setiap harinya karena perdarahan menstruasi. Kehilangan darah total selama menstruasi berkisar antara 30 hingga 180 ml, dengan rata-rata 80 ml per

periode menstruasi. Kehilangan darah sebanyak 40 ml mengakibatkan kehilangan 1,6 ml zat besi, dan kehilangan darah lebih dari 60 ml per periode menstruasi mengakibatkan kehilangan zat besi dalam tubuh (3).

Menteri Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa beberapa masalah kesehatan remaja Indonesia berpotensi membahayakan masa depan mereka. Empat masalah kesehatan umum terjadi bagi remaja Indonesia ialah anemia (kekurangan zat besi), stunting (penurunan tinggi badan), kurus (kekurangan energi kronis), dan obesitas (kegemukan). Secara umum, anemia dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti masalah dengan proses pertumbuhan, masalah dengan fungsi kognitif dan psikomotorik, penurunan imunitas dan penurunan produktivitas (4). (5) WHO mengatakan bahwa perempuan di Indonesia berusia 15-49 tahun dengan prevalensi 29,9% mengalami anemia. Menurut Rikesdas 2018, menunjukkan anemia di Indonesia sebesar 26,8% pada umur 5-14 tahun, 32,0% pada umur 15-24 tahun. Data menunjukkan bahwa anemia lebih sering terjadi bagi perempuan sebanyak 27,2% juga laki-laki berjumlah 20,3% (6).

Pengetahuan adalah sebagai pemahaman yang didapat dari pendidikan atau pengalaman, baik secara teoritis maupun praktis. Proses mental yang kompleks seperti persepsi, penalaran, dan komunikasi (7). Remaja tidak tahu banyak tentang anemia dan bagaimana mencegahnya. Kurang pengetahuan ini berdampak pada banyaknya kejadian anemia di masyarakat. Anemia pada remaja dapat menyebabkan banyak masalah, seperti konsentrasi belajar menurun, lemas, dan letih lesu yang mengganggu aktivitas mereka. Ini juga memiliki efek jangka panjang yaitu berdampak pada kesehatan remaja. Salah satu faktor penyebab kurangnya pengetahuan remaja tentang anemia adalah fakta bahwa mereka tidak pernah

menerima pendidikan kesehatan mengenai masalah ini atau cara mencegahnya (8). Mengedukasi masyarakat tentang manfaat kesehatan dari anemia pada remaja merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan kesadaran akan kondisi ini. Dalam melakukan edukasi terdapat beberapa media penyampaian. Media yang bisa digunakan dalam melakukan edukasi sangat beragam, seperti menggunakan media video animasi dan Teka-Teki Silang (TTS). Video animasi menarik perhatian siswa dan meningkatkan pemahaman remaja putri tentang anemia (9).

Dalam beberapa penelitian yang menyatakan bahwa video animasi berfungsi sebagai media, salah satunya dengan menggunakan sarana video animasi. Media video menstimulasi lebih banyak indera, terutama indera visual dan aural. Oleh karena itu, hingga 50% lebih banyak informasi yang diambil dan disimpan. Hal ini memungkinkan konten video untuk menggunakan grafik yang konkret dan realistis untuk mengkomunikasikan ide-ide abstrak. Maka dapat dikatakan terdapat pengaruh pengetahuan remaja putri tentang anemia melalui penggunaan media video animasi (9) (10).

Teka-teki silang (*crosswords*) ini bertahan dari generasi ke generasi dengan bentuk dan format yang sama, tapi berbeda. Menurut catatan sejarah *crosswords* dengan format saat ini telah sudah terdapat sepanjang zaman kuno. Berbentuk dengan *simple* dengan kata-kata terhubung ke horizontal dan vertikal dalam bajur sangkar dengan huruf yang sama (11). Siswa dan siswi termotivasi dan bersemangat untuk mempelajari kosa kata dengan mudahnya memicu pemikiran guna memahaminya pembahasan dengan ingatan serta tanpa mudah dilupakan. Akibatnya mereka dapat memberikan pemahaman yang mudah dan mendalam tentang materi (12). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan media video animasi dan

teka-teki silang terhadap pengetahuan remaja putri di SMA Negeri 1 Tasikmalaya.

ISI

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif yang menggunakan metodologi ini menggunakan (*pre-experimental design*). Desain *one group pretest-posttest without control* digunakan dalam penelitian ini. Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 22 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik *probability sampling* dengan *simple random sampling*.

Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar instrumen kuesioner dengan hasil uji validitas menyatakan bahwa kuesioner yang diambil itu valid. Uji validitas dan reliabilitas instrumen kuesioner ini dilakukan pada tahun 2021 (13). Video animasi, teka-teki silang, satuan acara penyuluhan (SAP) dan *Informed Consent*.

Sebelum melakukan intervensi, peneliti meminta izin kepada siswi yang akan dijadikan responden pada penelitian ini. Sebelum

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

a. Menarche

Tabel 1 Distribusi Frekuensi *Menarche* (n=22)

Karakteristik	F	%
<i>Menarche</i>		
>10 tahun	22	100
Total	22	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan semua responden berdasarkan *menarche* adalah >10 tahun sebanyak 22 orang (100%).

penelitian siswi diberikan informasi mengenai pelaksanaan, tindakan apa saja yang akan dilakukan dan manfaat penelitian. Peneliti mengajukan *ethical clearance* dengan Nomor: 041/KEPK/FITKes-Unjani/III/2024. Peneliti mengajukan *informed consent* yang berupa persetujuan untuk menjadi responden tanpa paksaan dari pihak lainnya.

Langkah selanjutnya, peneliti melakukan pengkajian dan memberikan edukasi mengenai anemia terhadap remaja putri. Pengambilan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan wawancara di SMA Negeri 1 Tasikmalaya.

Responden diberikan lembar *pretest* lalu diberikan intervensi berupa video animasi mengenai anemia pada remaja putri selama 4 menit 47 detik, setelah ditampilkan video animasi, responden mengisi teka-teki silang dengan 12 pertanyaan dalam waktu 15 menit, lalu dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Total waktu pada penelitian ini 50 menit. Setelah dilakukan selama 3x pertemuan lalu responden diberikan *posttest*. Analisis univariat menggunakan rumus distribusi frekuensi dan analisa bivariat dengan uji *t dependent*.

b. Siklus Haid

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Siklus Haid (n=22)

Karakteristik	F	%
Siklus Haid		
<21 hari	2	9,1
21-27 hari	16	72,7
28-34 hari	4	18,2
Total	22	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan nilai rata-rata siklus haid sebagian besar responden adalah 21-27 hari sebanyak 16 orang (72,7%).

c. Lama Haid

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Lama Haid (n=22)

Karakteristik	F	%
Lama Haid		
<7 hari	5	22,7
7 hari	7	31,8
>7 hari	10	45,5
Total	22	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan sebagian besar responden berdasarkan lama haid adalah >7 hari sebanyak 10 orang (45,5%).

2. Uji Normalitas Data

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas Sebelum dan Sesudah Intervensi

Variabel	Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Sig.
sebelum	0,917	22	0,067
sesudah	0,920	22	0,077

Berdasarkan tabel 4 variabel yang telah dilakukan uji deskriptif dengan menggunakan uji *Shapiro-wilk* (responden <50), didapatkan hasil *p-value* variabel sebelum 0,067 > 0,05 (normal) dan *p-value* variabel sesudah 0,077 > 0,05, maka dinyatakan dari hasil tersebut bahwa data sebelum dan sesudah pada penelitian ini terdistribusi normal.

3. Rerata Skor Pengetahuan Sebelum

Tabel 5 Rerata Skor Pengetahuan Sebelum Dilakukan Intervensi

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Minimum	Maximum
Sebelum	75,23	11,580	53	93

Berdasarkan tabel 5 hasil analisa menunjukkan bahwa nilai rerata sebelum dilakukan intervensi yaitu 75,23 (SD = 11,580).

4. Rerata Skor Pengetahuan Sesudah

Tabel 6 Rerata Skor Pengetahuan Sesudah Dilakukan Intervensi

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Minimum	Maximum
Sesudah	89,09	7,521	73	100

Berdasarkan tabel 6 hasil analisa menunjukkan bahwa nilai rerata sesudah dilakukan intervensi yaitu 89,09 (SD= 7,521).

5. Analisa Bivariat

Tabel 7 Perbedaan Antara Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Intervensi

Variabel	Mean	Std. Deviation	Selisih Mean	P Value
Sebelum	75,23	11,580	1,469	0,000
Sesudah	89,09	7,521		

Data pada tabel 7 diatas menunjukkan bahwa hasil analisis uji *paired t-test dependent* pada sebelum dan sesudah memiliki *p-value* 0,000 (<0,05) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan video animasi dan teka-teki silang terhadap pengetahuan remaja putri mengenai anemi di SMA Negeri 1 Tasikmalaya.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Menarche

Berdasarkan hasil penelitian ini semua responden *menarche* (awal haid) lebih dari 10 tahun sebanyak 22 orang. *Menarche* adalah menstruasi pertama yang biasa terjadi pada rentang usia 10-16 tahun atau pada awal masa pubertas di tengah masa pubertas sebelum memasuki masa reproduksi. *Menarche* biasanya terjadi pada usia 11-12 tahun. Namun dalam beberapa tahun usia ini

telah bergeser ke usia yang lebih muda. Karena generasi sekarang makin baik nutrisi dan kesehatannya (14).

Dibuktikan pada penelitian ini, bahwa usia responden itu sekitar 16-17 tahun dan saat *menarche* (awal haid) rata-rata responden dengan usia SD kelas 6 (11-12 tahun), SMP kelas 1 (12-13 tahun), SMP kelas 2 (13-14 tahun) dan SMP kelas 3 (14-15 tahun). Banyak faktor yang menyebabkan usia *menarche* remaja sekarang lebih cepat dari pada remaja sebelumnya, seperti faktor gizi,

genetik, sosial, ekonomi, rangsangan visual seperti percakapan film (internet yang berlabel dewasa), vulgar, dan menunjukkan tentang seksualitas (15).

Para siswi mengalami *menarche* (<10 tahun) karena berasal dari beberapa faktor salah satunya dari makanan yang dikonsumsi oleh remaja seperti makanan cepat saji. Lalu kebiasaan remaja dalam kesehariannya seperti kebiasaan dalam menonton tontonan seperti di media sosial yang bersifat seksual, sehingga merangsang hormone seksualitas pada remaja lebih cepat terjadi.

b. Siklus Haid

Karakteristik berdasarkan siklus haid yaitu sebagian kecil kurang dari 21 hari sebanyak 2 orang. Kurang dari 21 hari (polimenorea) (16). Polimenorea adalah kondisi menstruasi dengan siklus yang lebih pendek dari biasanya, yaitu kurang dari 21 hari. Terkadang sulit untuk membedakan polimenorea dari metroragian yang merupakan perdarahan antara dua periode haid. Penyebab polimenorea dapat bervariasi, termasuk masalah endokrin yang mengganggu ovulasi, fase luteal yang lebih pendek dari biasanya, serta kongesti ovarium yang disebabkan oleh peradangan. Ketidakseimbangan sistem hormonal pada aksis hipotalamus, hipofisis, ovarium dapat menyebabkan polimenorea. Ketidakseimbangan ini dapat mengganggu proses ovulasi (pelepasan sel telur) atau mempersingkat durasi siklus menstruasi normal, yang dapat menyebabkan

menstruasi lebih sering dari biasanya (17).

Sebagian besar 21-27 hari sebanyak 16 orang. Bahwa siklus haid dengan rentan 21-27 hari (18). Hal ini dikatakan dan diperkuat oleh penelitian yang menyatakan bahwa siklus menstruasi pada remaja normalnya berkisar dari 21-35 hari (19).

Sebagian sedang 28-34 hari sebanyak 4 orang, bahwa siklus haid dengan rentan 28-34 hari ini dikatakan normal. Pada penelitian ini menyebutkan bahwa untuk gangguan siklus haid pada remaja meliputi polimenorea dengan lama haid nya lebih dari 20 hari (18).

Aktivitas fisik adalah salah satu faktor mempengaruhi siklus haid. Ketidakaturan ini terkait dengan penurunan estrogen dan hilangnya lemak tubuh yang berlebihan. Tubuh membutuhkan energi untuk menjalankan siklus haid. Jika terbakar terlalu banyak energi, penurunan berat badan yang dratis atau penurunan berat badan yang terlalu kurus akan mempengaruhi tingkat hormon. Selain itu, jika berolahraga terlalu keras, penurunan lemak tubuh akan menyebabkan penurunan kadar hormon yang dapat menyebabkan keterlambatan atau bahkan tidak mengalami haid. Ketidakaturan siklus haid disebabkan oleh masalah dengan produksi hormon estrogen dan kolestrol (16).

Selain itu, aktivitas fisik yang terlalu intens atau berat akan mengurangi jumlah hormon leptin dalam tubuh. Hormon leptin memegang peran penting

ketika tubuh mengalami kekurangan energi. Ini berfungsi untuk memberi sinyal ketersediaan energi, mengubah rangsang lapar dalam sumbu neuroendokrin. Selain itu, ketika kadar hormon leptin menurun, tubuh mengalami kesulitan untuk mendapatkan sinyal kekurangan energi, sehingga sulit untuk kembali ke bentuk homeostasis membuat ketidakaturan siklus haid (20).

Sebagian besar siklus haid terjadi pada siswi yaitu 21-27 hari. Dari hasil data tersebut untuk siklus haid pada siswi terbilang normal terjadi pada remaja.

c. Lama Haid

Karakteristik berdasarkan lama haid yaitu sebagian kecil kurang dari 7 hari sebanyak 5 orang, bahwa lama haid yang terjadi pada wanita kurang dari 7 hari dikatakan normal (21). Hal ini diperkuat pada penelitian yang menyatakan lama haid lebih dari 7 hari dikatakan normal, namun jika lama haid berlangsung 1-2 hari maka itu dinamakan hipomenorea yang berarti gangguan pada haid dimana haid lebih pendek dari biasanya. Hipomenorea biasanya disebabkan oleh kekurangan gizi, ketidakseimbangan hormon, seperti endokrin (22).

Sebagian sedang 7 hari sebanyak 7 orang, bahwa lama haid pada wanita dengan rata-rata lama haid 7 hari dikatakan normal. Sebagian besar lebih dari 7 hari sebanyak 10 orang (21). Lama haid lebih dari 8 hari dinyatakan sebagai hipermenorea yang merupakan

gangguan lama haid melebihi rata-rata dari biasanya. Hipermenorea biasanya disebabkan oleh kelainan pada rahim seperti tumor jinak otot rahim, infeksi rahim, penebalan lapisan rahim, anemia dan kelainan pembekuan darah (22).

Pada dasarnya, menstruasi yang tidak normal atau lebih lama dari biasanya akan menyebabkan pengeluaran darah yang lebih tinggi, yang dapat menyebabkan kekurangan zat besi (23).

Banyak hal seperti makanan yang dikosumsi dapat mempengaruhi lama menstruasi pada wanita (24). Konsumsi makanan cepat saji (*fast food*) telah menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat Indonesia terutama remaja. Di Amerika Serikat *fast food* biasanya mengacu pada makanan yang terdiri dari kentang goreng, burger, dan *soft drink*. Kebiasaan makanan cepat saji (*fast food*) dapat mempengaruhi gaya hidup dan dapat menyebabkan masalah ginekologi seperti haid tidak teratur. Kandungan asam lemak trans dalam makanan cepat saji berasal dari proses pemasakannya (25).

Beberapa data menyatakan bahwa lama haid pada beberapa siswi yang kurang dari 7 hari yaitu dengan lama haid 5-6 hari. Dari lama haid tersebut masih terbilang normal terjadi pada remaja. Namun untuk sebagian siswi lainnya memiliki lama haid lebih dari 7 hari yaitu dengan lama haid 7-10 hari dimana dari hasil tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya konsumsi makanan cepat saji

yang sudah menjadi kebiasaan para remaja pada saat ini.

2. Rerata Skor Pengetahuan Sebelum Intervensi

Berdasarkan dari hasil penelitian ini untuk rerata skor sebelum pengetahuan dilakukan intervensi dengan nilai 75,23 (SD = 11,580).

Bahwa hasil nilai rata-rata pengetahuan sebelum dilakukan intervensi pemberian edukasi melalui media video memiliki skor 69,01 (SD=10,64) (1).

Dimana dari hasil tersebut dapat dinyatakan jika pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi memiliki skor rendah yang artinya pengetahuan remaja tersebut dibawah rata-rata. Bahwa skor sebelum diberikannya intervensi edukasi memiliki rata-rata 66,52 (SD=11,97168) dimana skor tersebut rendah dan di bawah rata-rata (9).

Pemberian edukasi dan penyampaian informasi berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan remaja. Remaja yang tidak mendapatkan informasi atau edukasi mengenai anemia tidak akan memahami konsep tentang anemia pada tingkat remaja. Remaja juga tidak memiliki keinginan untuk mencari dan menggali informasi lewat internet ataupun sosial media lainnya. Maka dari itu remaja memerlukan edukasi mengenai anemia sebagai langkah awal untuk mencegah terjadinya anemia. Namun ada beberapa remaja yang mengetahui anemia, karena sebelumnya remaja tersebut menggali informasi mengenai anemia berdasarkan sifat keingintahuannya.

3. Rerata Skor Pengetahuan Sesudah Intervensi

Berdasarkan dari hasil penelitian ini untuk rerata skor sesudah pengetahuan dilakukan intervensi dengan nilai 89,09 (SD = 7,521). Bahwa hasil nilai rata-rata pengetahuan sesudah dilakukan intervensi pemberian edukasi melalui media video memiliki skor 83,25 (SD=8,56) (1).

Dimana dari hasil tersebut dapat dinyatakan jika pengetahuan remaja sesudah diberikan edukasi mengalami kenaikan skor yang artinya pengetahuan remaja tersebut mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi dengan cara melihat video edukasi. Hal ini diperkuat dalam penelitian lainnya yang menyebutkan bahwa skor sesudah diberikannya intervensi edukasi memiliki rata-rata 91,16 (SD=5,941498) dimana dapat dinyatakan bahwa setelah diberikannya intervensi pemberian video edukasi remaja mengalami peningkatan pengetahuan (9).

Salah satu faktor penyebab kurangnya pengetahuan remaja tentang anemia adalah fakta bahwa mereka tidak pernah menerima pendidikan kesehatan mengenai masalah ini atau cara mencegahnya. Masyarakat berupaya mewujudkan generasi remaja yang sehat dan bebas dari anemia dengan cara melakukan kegiatan pendidikan kesehatan anemia dan pencegahannya. Selain itu remaja menerima buku saku mengenai tentang anemia dan cara mencegahnya (12). Pendidikan kesehatan dapat mencapai tujuan perubahan perilaku melalui berbagai metode seperti ceramah, diskusi, demonstrasi, simulasi dan lain-lain. Dalam proses pendidikan, metode yang baik adalah bervariasi atau kombinasi dari beberapa metode dan sesuai dengan materi

yang diberikan untuk mencapai hasil yang efektif (26).

Setelah dilakukan intervensi, nilai rata-rata pada siswi mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini terjadi karena telah diberikannya pendidikan kesehatan mengenai anemia pada remaja putri menggunakan media video animasi dan teka-teki silang. Dari hasil penyajian pendidikan kesehatan menggunakan media tersebut, para siswi memperhatikan setiap penyajian informasi mengenai anemia. Sehingga siswi dapat memahami makna dari setiap penjelasan yang diberikan. Dengan peningkatan pengetahuan bagi remaja putri mengenai anemia, akan menjadikan remaja putri lebih mudah untuk memanaajemen faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia, sehingga faktor anemia tersebut dapat dicegah.

4. Perbedaan antara Sebelum dan Sesudah Intervensi

Nilai rata-rata uji *paired t-test* didapatkan nilai $p = 0,000 (<0,05)$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi sehingga pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia. Berdasarkan uji yang telah dilakukan nilai rata-rata sebelum dilakukan intervensi yaitu 75,23, sesudah dilakukan intervensi 89,09. Dari hasil nilai rata-rata tersebut, terdapat nilai perbedaan rata-rata antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi yaitu sebesar 1,469.

Nilai rata-rata sebelum dilakukan intervensi tidak terlalu tinggi, itu berasal dari faktor kurangnya pengetahuan remaja putri mengenai anemia karena belum

tersampainya pendidikan kesehatan mengenai anemia. Setelah dilakukan intervensi, nilai rata-rata pada siswi mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini terjadi karena telah diberikannya pendidikan kesehatan mengenai anemia pada remaja putri menggunakan media video animasi dan teka-teki silang. Dari hasil penyajian pendidikan kesehatan menggunakan media tersebut, para siswi memperhatikan setiap penyajian informasi mengenai anemia. Sehingga siswi dapat memahami makna dari setiap penjelasan yang diberikan. Namun ada salah satu siswi yang masih cukup dalam pengetahuannya, itu berasal dari faktor lain yang tidak terkontrol oleh peneliti.

Berdasarkan hasil penelitian kuesioner pengetahuan remaja putri mengenai anemia didapatkan sebagian besar dari 22 kuesioner sebelumnya tidak mengetahui mengenai anemia dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan responden menjadi tau mengenai anemia. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa terjadi perubahan peningkatan kesehatan menggunakan media video animasi dan teka-teki silang terhadap remaja putri mengenai anemia.

Hal ini sesuai dengan penelitian lainnya yang menyebutkan pengaruh edukasi pencegahan anemia terhadap pengetahuan remaja putri menggunakan media video animasi merupakan pemberian pendidikan untuk meningkatkan konsumsi makanan bergizi, terutama zat besi adalah salah satu cara untuk mencegah anemia pada remaja putri. Untuk memberikan edukasi kesehatan, video animasi adalah salah satu media yang efektif untuk digunakan. Ini

dipilih karena memiliki elemen suara, gambar bergerak, dan berwarna yang dapat menarik perhatian peserta didik dan membantu mereka memahami cara mencegah anemia pada remaja putri (9).

Hal ini menunjukkan bahwa permainan teka-teki silang (TTS) dan pendekatan ceramah adalah kombinasi pembelajaran yang cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa pada aktivitas ini menunjukkan bahwa tidak ada hambatan atau kendala yang menghambat proses sosialisasi (27).

Terjadinya peningkatan pengetahuan pada responden itu dipengaruhi oleh pemberian edukasi menggunakan media video animasi dan teka-teki silang yang dilakukan selama 3x pertemuan. Video animasi dapat dengan mudah dipahami. Video animasi memiliki keunggulan dalam tampilannya berupa gambar dan karakter unik yang dapat menarik responden yang melihatnya. Video animasi yang dikombinasikan dengan TTS menjadi media edukasi yang efektif untuk dilakukan pada remaja putri khususnya usia sekolah.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan :

1. Distribusi *menarche* (awal haid) yaitu >10 tahun sebanyak 22. Distribusi siklus haid yaitu 21-27 hari sebanyak 16. Distribusi lama haid yaitu >7 hari sebanyak 10.
2. Terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan menggunakan media video animasi dan teka-teki silang terhadap pengetahuan remaja putri mengenai anemia, dengan hasil $p = 0.000$ (<0.05). Rata-rata skor pengetahuan sebelum

intervensi 75,23 dan sesudah intervensi 89,09, selisih kenaikan skor pengetahuan 1,469.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pella Riani, Wahidah Sukriani YL. Pengaruh edukasi kesehatan berbasis video terhadap pengetahuan dan sikap pencegahan palangka raya. *J Med (Media Inf Kesehatan)*. 2023;10(2):307–20.
2. Pratiwi TM, Putri NR. Edukasi pencegahan anemia sebagai upaya penurunan angka anemia pada wanita usia subur usia 15-24 tahun. *JMM (Jurnal Masy Mandiri)*. 2023;7(2):1857.
3. Ofojekwu MJN, Nnanna OU, Okolie CE, Odewumi LA, Isiguzoro IOU, Lugos MSD. Hemoglobin and serum iron concentrations in menstruating nulliparous women in Jos, Nigeria. *Lab Med*. 2013;44(2):121–4.
4. Dinkes Jambi. 4 masalah kesehatan remaja Indonesia [Internet]. 2018 [cited 2024 Feb 17]. Available from: https://dinkes.jambiprov.go.id/read/artikel_kesehatan/4_Masalah_Kesehatan_Remaja_Indonesia
5. WHO. Anaemia in women and children [Internet]. 2019 [cited 2024 Feb 19]. Available from: https://www-who-int.translate.google/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
6. Sandala TC, Maureen I. Punuh, Sanggelorang Y. Gambaran pengetahuan tentang anemia gizi besi pada remaja putri di SMA Negeri 3 Manado. *J KESMAS* [Internet]. 2022;11(2):176–81. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/39245/35652>
7. Alfarizi M. Tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku mahasiswa program studi pendidikan

- dokter (PSPD) UIN Malang terhadap covid-19 .
Etheses of Maulana Malik Ibrahim State Islamic
University . 2022.
8. Sari DF. Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media video tentang personal hygiene terhadap tingkat kemandirian pada anak retardasi mental di sekolah luar biasa siwi mulia Kota Madiun. Skripsi [Internet]. 2019;1–136. Available from: <http://repository.stikes-bhm.ac.id/645/1/1.pdf>
 9. Jihan Salsabila M, Hilman AF, Kesehatan P, Kemenkes Bandung P. Pengaruh edukasi pencegahan anemia terhadap pengetahuan remaja putri menggunakan media video animasi. 2023;556–61. Available from: <https://doi.org/10.34011/jks.v3i3.1032>
 10. Hutasoit M, Trisetiyaningsih Y, Dias Utami K, Keperawatan P, Kesehatan F, Achmad J, et al. Pengaruh video animasi tentang pencegahan anemia dengan perubahan pengetahuan remaja putri. *Med Respati J Ilm Kesehat*. 2022;17(4):277–84.
 11. Wahyuni LiS. Pengaruh penerapan metode teka teki silang terhadap hasil belajar penguasaan kosakata murid kelas III SDN 151 Bunne Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng. *Rabit J Teknol dan Sist Inf Univrab* [Internet]. 2019;1(1):2019. Available from: http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ و رسانه های نوین&option=com_dbook&task=readonline&book_id=13650&page=73&chckhashk=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA
 12. Srirahayu P. Pengembangan media pembelajaran teka teki silang pada materi tata nama senyawa di SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Aceh Besar. 2019; Available from: <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/9425/>
 13. Pratiwi VA. Hubungan pengetahuan dan sikap mengenai anemia dengan asupan zat besi remaja putri di SMA Negeri 9 Depok. Skripsi Univ Binawan. 2022;1–91.
 14. Saddiyah Rangkuti. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap persiapan menghadapi menarche pada siswa SD 060963 tahun 2020. *J Kesehat Masy*. 2021;1(1):1–6.
 15. Selvi SA, Oktavia NS, Doni AW. Hubungan keterpaparan media massa internet dengan usia menarche pada siswi dengan status gizi lebih di SMP Negeri Kecamatan Pauh Kota Padang Tahun 2020. *J Kesehat Mercusuar*. 2020;3(2):45–51.
 16. Louk AF, Rante SDTR, Folamauk CLH. Hubungan aktivitas fisik dengan durasi siklus menstruasi pada mahasiswi pre-klinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana tahun 2020. *Cendana Med J*. 2021;9(2):256–64.
 17. Rafi S, Dewi R, Sari P, Septiani L, Utama WT, Kedokteran F, et al. Gangguan Siklus Menstruasi. 2024;14:587–92.
 18. Juliana I, Rompas S, Onibala F. Hubungan dismenore dengan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado. *J Keperawatan*. 2019;7(1):1–8.
 19. Lestari M, Amal F. Faktor-faktor yang berhubungan dengan siklus haid tidak teratur pada mahasiswi kebidanan Poltekkes Kemenkes Jayapura. *J Sehat Mandiri*. 2019;14(2):57–63.
 20. Kusumawati D, Indana A, Faridah U, Ardiyati RA. Hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada siswi MA Ma'ahid Kudus. *Pros Univ Res Colloq* [Internet]. 2021;924–7. Available from: <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1500>
 21. Purnamayanthi PI. Hubungan antara tingkat pengetahuan siswi SMA kelas XI tentang

- menstruasi dengan perilaku penanganan dismenorrhea. *J Cent Res Publ Midwifery Nurs.* 2017;1(1):87–95.
22. Roro Sekar Arum V, Yuniastuti A, Woro Kasmini O, Diponegoro J. The relationship of nutritional status, physical activity, stress, and menarche to menstrual disorder (oligomenorrhea). *Public Heal Perspect J* [Internet]. 2019;4(1):37–47. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/phpj>
23. Memorisa G, Aminah S, Y galuh pradian. Hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja. *J Mhs Kesehat.* 2020;1(1):165–71.
24. Kumalasari D, Kameliawati F, Mukhlis H, Krisatanti DA. Pola menstruasi dengan kejaidan anemia pada remaja. *Wellness Heal Mag* [Internet]. 2019;1(2):187–92. Available from: <https://wellness.journalpress.id/wellness/article/view/v1i218wh>
25. Indahwati AN, Muftiana E, Purwaningroom DL. Hubungan mengonsumsi makanan cepat saji (fast food) dengan kejadian dismenore pada remaja putri di SMP N 1 Ponorogo. *Indones J Heal Sci.* 2017;1(2):7.
26. Kurniawan J, Dewi O, Leonita E, Nurlisis N, Muryanto I. Efektifitas media sosial youtube modifikasi teka teki silang dalam edukasi kesehatan gigi dan mulut pada siswa - siswi SDN 015 Sungai Sirih. *J Kesehat Komunitas.* 2021;7(1):90–6.
27. Angelique NV, Afifur Rafi Hilmi Aziz, Asvarina Al Jannati, Alvin Virya, Salsabela Komalasari, Prima Kartika, et al. Sosialisasi kesehatan reproduksi pada remaja menggunakan kombinasi metode permainan teka-teki silang dan ceramah. *J Layanan Masy (Journal Public Serv.* 2023;7(3):351–60.