# Pengaruh Edukasi tentang Anemia melalui Media Video dan Pesan Teks Whatsapp terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri

Maria Magdalena Mue Juwa<sup>1\*</sup>, Angela Lovendra Naingalis<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lecturer, Bachelor Of Midwifery Study Program At Citra Bangsa University Kupang

Email Korespondensi: merlinjuwa1@gmail.com

Disubmit: 20 Juli 2023 Diterima: 07 Agustus 2023 Diterbitkan: 18 Agustus 2023

Doi: https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i9.11120

#### **ABSTRACT**

The main causes of anemia in adolescent girls are lack of food sources that contain iron (Fe), pathological bleeding due to malaria or parasitic infections such as worms. Another cause of adolescent anemia is lack of knowledge and unsupportive adolescent attitudes. Therefore, efforts to overcome these problems can use a variety of distribution media. This study was to analyze the effect of anemia education through video media on increasing knowledge and attitudes of young women about anemia compared to whatsapp text messages and to determine the effectiveness of the use of these media. This research is a quantitative study, with a research design using a quasi-experimental method with a pre-test-post-test approach with control group design. Determination of the sample using the Probability type with simple random sampling technique. Respondents of this study were young women aged 15 to 17 years in the Ende district, especially in the middle and eastern regions of Ende, which were calculated using unpaired categorical comparisons with 30 respondents per group. The analysis used univariable analysis to see the characteristics of respondents using frequencies and percentages, bivariable analysis to determine differences in knowledge and attitudes about anemia education for adolescent girls in the two groups, and unpaired data used unpaired t-test or non-parametric test with test- Mann-Whitney U if the data are not normally distributed. The results of the analysis in the first research objective showed that the average increase in the score of knowledge in the video animation media group was 18.7 (up 38.78%) while in the text message group the average increase was 10.0 (up 18.95%). The results of statistical tests with t test obtained a significant value of p = 0.046 (p < 0.05). The second research objective was supported by the results that the video animation media group before and after the intervention showed a significant increase (p <0.05), from 76.5 to 87.2, while the text message media group did not show any significant difference (p> 0.05) from 80.4 to 79.4. Anemia education through animated video media using the WhatsApp application is more influential and effective in increasing the knowledge and attitudes of young women when compared to text message media.

Keywords: Anemia Prevention and Control, video media and text message media

#### **ABSTRAK**

Pendahuluan: Penyebab utama anemia pada remaja putri adalah kurangnya sumber makanan yang mengandung zat besi (Fe) dan perdarahan patologis akibat penyakit malaria atau infeksi parasit seperti cacingan. Penyebab lain dari anemia remaja adalah pengetahuan yang kurang dan sikap remaja yang tidak mendukung. Oleh karena itu upaya untuk menanggulangi masalah tersebut dapat menggunakan berbagai media penyebaran. Tujuan penelitan ini untuk menganalisis pengaruh edukasi anemia melalui media video terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia dibandingkan dengan pesan teks whatsapp serta untuk mengetahui efektivitas dari penggunaan media tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian menggunakan metode eksperimen semu (quasi experiment) dengan pendekatan pre test - post test with control group Design. Penentuan sampel menggunakan jenis Probabilitiy dengan teknik Simple random sampling. Responden penelitian ini adalah remaja putri berusia 15 sampai 17 tahun yang berada di wilayah Kabupaten Ende, khususnya diwilayah Ende tengah dan timur yang dihitung menggunakan komparatif kategorik tidak berpasangan dengan responden sebanyak 30 orang setiap kelompoknya. Analisis menggunakan analisis univariabel untuk melihat gambaran karakteristik responden menggunakan frekuensi dan persentase, analisis bivariabel untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap tentang edukasi anemia remaja putri pada kedua kelompok, dan data tidak berpasangan digunakan uji t-test tidak berpasangan atau uji nonparametik dengan Uji-U Mann-Whitney jika data tidak terdistribusi normal. Hasil analisis dalam tujuan penelitian pertama menunjukan besarnya kenaikan skor pengetahuan pada kelompok media video animasi rata-ratanya adalah 18,7 (naik 38,78%) sedangkan pada kelompok pesan teks rata-rata peningkatannya 10,0 (naik 18,95%). Hasil uji statistik dengan uji t diperoleh nilai p = 0,046 (p<0,05) yang bermakna. Tujuan penelitian kedua didukung hasil bahwa kelompok media video animasi sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan adanya peningkatan yang bermakna (p<0,05), dari 76,5 menjadi 87,2 sedangkan pada kelompok media pesan teks tidak menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna (p>0,05) dari 80,4 menjadi 79,4. Edukasi anemia melalui media video animasi menggunakan aplikasi whatsapp lebih berpengaruh dan efektif terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja putri bila dibandingkan dengan media pesan teks.

**Kata kunci:** Pencegahan dan Penanggulangan Anemia, media video dan media pesan teks

## **PENDAHULUAN**

Menurut WHO remaja adalah periode umur 10 - 19 tahun dan merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai sejumlah perubahan. Menurut peraturan menteri kesehatan RI tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10 - 18

tahun dan Badan menurut Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang remaja adalah 10 - 24 tahun dan belum menikah. Masalah utama yang banyak dialami oleh remaja adalah Anemia. Anemia adalah keadaan dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin dalam sel darah merah yang berada di bawah normal. Penyebab utama anemia pada remaja adalah kurang memadainya asupan makanan sumber Fe, perdarahan patologis akibat penyakit malaria atau infeksi parasit seperti cacingan. Penyebab lain dari anemia remaja adalah asupan dan serapan zat besi yang tidak adekuat, pengetahuan yang kurang mengenai anemia dan sikap remaja yang tidak mendukung (Putra et al., 2019).

Menurut laporan Profil Kesehatan Kabupaten Ende prevalensi remaja putri usia < 20 tahun yang mengalami anemia pada tahun 2018 sebesar 45 % dan pada tahun 2019 sebesar 43,2 %. Edukasi Anemia dan bagaimana meniaga pola hidup serta makanan yang mengandung zat besi bagi remaja putri di Flores belum maksimal. Hal ini berpengaruh pada pengetahuan remaja sehingga mereka kurang memahami fungsi makanan yang bervariasi dan makanan seperti apa yang banyak mengandung zat besi serta dibutuhkan sesuai usianya. Sebagai contoh, masih ada remaja putri yang lebih sering mengkonsumsi nasi dan ikan asin saja, pisang rebus dan sambal, jagung titi serta singkong saja dan adapun remaja yang lebih sering mengkonsumsi mie instan saja saat lapar. Kebiasaan makanan diatas tidak disertai sayur atau buah-buahan yang sebenarnya murah dan mudah (Nurrahmiati; didapat Zakaria: Syahida, F; Wangsanita, A, C; Tambun, S, W, 2018).

Video menggunakan lebih indera banyak vaitu indera penglihatan pendengaran dan sehingga meningkatkan daya serap dan daya ingat sebanyak 50% dari informasi yang disampaikan karena dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi objek. Video mampu menjelaskan hal-hal yang abstrak dengan memberikan gambaran realistik dan konkrit. Whatsapp merupakan aplikasi yang paling sering digunakan dengan durasi yang paling lama oleh pengguna media sosial (Kohara et al., 2011).

Pesan teks memiliki keunggulan yakni aspek kenyamanan, keandalan, luasnya cakupan, biaya yang rendah, relevansi dan kemampuan transmisi ulang, pesan teks dapat diterima oleh banyak orang (Kohara et al., 2011).

Berdasarkan data dari Survey Pembangunan Jangka Rencana Menengah (RPJM) tentang pengetahuan remaja mengenai Anemia, didapatkan 87,3% remaja pernah mendengar tentang anemia, sedangkan yang tidak pernah mendengar tentang anemia sebesar 12,7%. Diantara tanda penyakit anemia jawaban tertinggi menjawab muka pucat sebesar 52,8% selanjutnya berkunang-kunang 46,5%. Sesuai hasil survey masih perlu dilakukan sosialisasi mengenai pengetahuan remaja tentang anemia karena masih banyak remaja yang belum mengetahui bagaimana cara pencegahan dan penanganan anemia (SINCLAIR-SMITH, 1959).

Edukasi Anemia dan bagaimana menjaga pola hidup serta makanan yang mengandung zat besi bagi remaja putri di Flores belum maksimal. Hal ini berpengaruh pada pengetahuan remaja sehingga mereka kurang memahami fungsi makanan bervariasi dan makanan seperti apa yang banyak mengandung zat besi dibutuhkan sesuai usianya. serta Sebagai contoh, masih ada remaja putri yang lebih sering mengkonsumsi nasi dan ikan asin saja, pisang rebus dan sambal, jagung titi serta singkong saja dan adapun remaja yang lebih sering mengkonsumsi mie instan saja saat lapar. Kebiasaan makanan diatas tidak disertai sayur atau buah-buahan yang sebenarnya murah dan mudah didapat (Nurrahmiati; Zakaria; Syahida, F; Wangsanita, A, C; Tambun, S, W, 2018).

## **KAJIAN PUSTAKA**

Secara etimologi, remaja berasal dari bahasa latin "Adolescere" atau "to grow up" yang berarti tumbuh menjadi dewasa. WHO mendefenisikan remaja sebagai periode umur 10 - 19 tahun, Remaja merupakan percepatan masa pertumbuhan kedua yang cepat setelah anak-anak. Masa remaja ditandai dengan percepatan pertumbuhan fisik, kematangan seksual, psikologis dan perubahan perilaku sehingga membawa transformasi dari anak-anak menjadi dewasa (PATIMAH, 2017).

Remaja adalah suatu tahap antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa. Masa ini biasanya diawali dari usia 14 tahun pada lakilaki dan 10 tahun pada perempuan. Pada masa ini remaja mengalami perubahan diantaranya banvak perubahan fisik, menyangkut pertumbuhan dan kematangan organ produksi, perubahan intelektual, perubahan saat bersosialisasi dan perubahan kematangan kepribadian termasuk emosi (Ayu Putri Ariani, 2017).

Masa remaja merupakan suatu masa transisi dari masa kanak-kanak kemasa dewasa dengan batasan usia 10 -19 tahun, dimana secara fisik akan mengalami banyak perubahan yang spesifik dan secara psikologis akan mulai mecari identitas diri. Perubahan fisik karena pertumbuhan yang terjadi akan mempengaruhi status kesehatan dan gizinya. Ketidakseimbangan

kebutuhan antara asupan atau kecukupan akan menimbulkan masalah gizi, baik itu berupa masalah gizi lebih maupun gizi kurang. Masalah gizi pada remaja akan berdampak negative pada tingkat kesehatan masyarakat, misalnya penurunan konsentrasi belajar, risiko melahirkan bayi dengan BBLR dan penurunan kesehatan jasmani (Ayu Putri Ariani, 2017).

Menurut WHO pada tahun 2015 didefenisikan Anemia sebagai konsentrasi hemoglobin yang rendah dalam darah. Anemia terjadi ketika tubuh tidak memiliki jumlah sel darah merah yang cukup. Hal ini dapat disebabkan karena tubuh membuat sel darah merah terlalu sedikit. menghancurkan sel darah merah terlalu banyak atau kehilangan sel darah merah yang berlebihan. Sel darah merah mengandung Hemoglobin yaitu protein yang membawa Oksigen keseluruh jaringan tubuh. Ketika seseorang tidak memiliki cukup sel darah merah atau jumlah Hemoglobin dalam darah rendah maka tubuh tidak bisa mendapatkan Oksigen sesuai kebutuhannya sehingga orang tersebut akan merasa lelah atau menderita gejala lainnya (Fikawati S., 2017).

Penelitian meneliti yang kontribusi pengetahuan terhadap penurunan kejadian anemia dikalangan remaja putri antara lain adalah penelitian oleh Singh di India pada tahun 2019, peneliti tersebut menemukan bahwa pendidikan kesehatan intensif berdampak pada pengetahuan, peningkatan sikap, praktik dan perilaku pencarian kesehatan remaja putri sekolah (Monika Singh, Om Prakash Rajoura1, 2021). Penelitian intervensi nutrisi tambahan diperlukan untuk memperkuat praktik yang baik untuk mencegah anemia (Chaluvaraj & Satyanarayana, 2018)

Penelitian yang juga pernah dilakukan terkait peran pengetahuan terhadap pencegahan anemia adalah penelitian yang dilakukan Ghaderi pada tahun 2017, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan berbasis The health belief (HBM) efektif model dalam peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku siswa di bidang pencegahan anemia defisiensi besi. Sehingga pola ini dapat digunakan sebagai kerangka untuk merancang melaksanakan intervensi pendidikan untuk mencegah anemia defisiensi besi pada siswi SMA. Model (HBM), merupakan salah satu model utama untuk melatih perilaku preventif. Intervensi pendidikan dapat dirancang dan dilaksanakan untuk mencegah penyakit dengan menggunakan HBM (Ghaderi et al., 2017).

Setelah seseorang mengetahui stimulus atau obyek (masalah kesehatan termasuk penyakit) proses selanjutnya akan menilai bersikap terhadap stimulus atau obyek kesehatan tersebut. Karena indikator untuk sikap kesehatan juga harus sejalan dengan pengetahuan Indikator untuk sikap kesehatan. kesehatan harus sejalan dengan pengetahuan kesehatan (Wawan A DM, 2011).

Proses Adopsi pengetahuan terhadap perilaku manusia menurut Notoatmodjo dibagi atas: Awareness (kesadaran), yakni orang tersebut menyadari dalam arah mengetahui stimulus (objek) terlebih dahulu, Interest yakni orang mulai tertarik kepada stimulus, Evaluation (menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya). ini berarti sikap Hal responden sudah lebih baik lagi, Trial, orang telah mulai merubah perilaku baru, Adoption, subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran dan sikapnya terhadap stimulus (Budiman A, 2013).

Messenger WhatsApp merupakan aplikasi pesan lintas platform yang memungkinkan kita bertukar pesan tanpa biaya SMS, WhatsApp karena Messenger menggunakan paket data internet vang 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 & Widyandana, 2017).

Media video mampu menjelaskan hal-hal yang abstrak dengan memberikan gambaran realistic dan konkrit.17 media video menggunakan lebih banyak indera indera penglihatan pendengaran sehingga meningkatkan daya serap dan daya ingat sebanyak 50% dari informasi yang disampaikan karena dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi objek (Gowasa et al., 2019)

Pesan teks telah digunakan untuk mempromosikan berbagai perilaku kesehatan, seperti penghentian merokok, penurunan berat badan, latihan fisik, bimbingan nutrisi, manajemen diri diabetes mellitus, asma dan hpertensi, pencegahan HIV dan kepatuhan pengobatan (Zhuang R XY, Han T, Yang G, 2016).

Pemanfaatan WhatsApp dalam edukasi kesehatan dapat disampaikan dalam beberapa bentuk, sesuai dengan fitur yang didukung oleh WhatsApp yakni Pesan Teks dan Video. Edukasi kesehatan dengan pesan teks memiliki keunggulan yakni aspek

kenyamanan, keandalan, luasnya cakupan, biaya yang rendah, relevansi dan kemampuan transmisi ulang sehingga pesan teks dapat diterima oleh banyak orang (Zhuang R XY, Han T, Yang G, 2016).

Menganalisis pengaruh edukasi anemia melalui media video terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia dibandingkan dengan pesan teks whatsapp. Menganalisis pengaruh edukasi anemia media video melalui terhadap peningkatan sikap remaja putri tentang anemia dibandingkan dengan whatsapp.Mengetahui teks edukasi anemia dengan media video whatsapp efektif dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia bila dibandingkan dengan edukasi melalui pesan teks.

Adapun pertanyaan penelitian : Apakah Edukasi anemia melalui media video animasi menggunakan aplikasi whatsapp berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia dibandingkan dengan pesan teks whatsapp. Apakah Edukasi anemia melalui media video animasi menggunakan aplikasi whatsapp berpengaruh terhadap peningkatan sikap remaja putri tentang anemia dibandingkan dengan pesan teks whatsapp dan Apakah Edukasi anemia melalui media video animasi aplikasi menggunakan whatsapp **Efektif** dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia bila dibandingkan dengan pesan teks whatsapp.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, desain penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (quasi experiment) dengan pendekatan pre test - post test with control group Design yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok control (pembanding).

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri di Kabupaten Ende. Populasi Target : Seluruh remaja putri di Kabupaten Ende yang terdiri dari 4 wilayah besar yaitu Ende Tengah, Ende Utara, Ende Selatan dan Ende Timur. Pada tahun 2019 tercatat sebanyak 5.999 Remaja putri di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Ende yang mengalami anemia dengan total remaja putri sebanyak 13.858 jiwa. Populasi Terjangkau : Seluruh remaja putri usia 15 sampai 17 di Kabupaten Ende. Cara penarikan sampel menggunakan Probabilitiy dengan teknik Simple r andom sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri tingkat menengah berusia 15 sampai 17 tahun yang berada di wilayah Kabupaten Ende khususnya diwilayah Ende tengah dan Ende timur.

Penelitian ini menggunakan instrument berupa kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan tertulis pernyataan tertulis dan digunakan untuk mengukur dan membandingkan tingkat pengetahuan dan sikap remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi terkait tentang anemia. Untuk mengukur variabel pengetahuan digunakan skala Gutman dimana pilihan jawaban yang benar mendapat skor (1) dan jawaban yang salah (0). Untuk mengukur variabel sikap diukur dengan menggunakan skala likert empat tingkatan (sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju), digunakan pernyataan positif, skor jawaban sangat setuiu (4), setuju (3), tidak setuju (2) dan sangat tidak setuju (1). Sedangkan pernyataan negative, skor jawaban sangat setuju (1), setuju (2), tidak setuju (3) dan sangat tidak setuju (4).

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran. Peneliti telah mendapatkan ijin untuk melakukan penelitian di tempat Prinsip penelitian. Etik yang diperhatikan dalam penelitian ini meliputi: Respect for person (Menghormati Harkat dan Martabat Manusia), Beneficence (Bermanfaat) dan Non Maleficence (Tidak merugikan) dan Justice (Prinsip keadilan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Analisis Univariabel. Analisis ini bertujuan menampilkan karakteristik responden yang akan ditampilkan dalam bentuk kategorik yaitu usia dan budaya disajikan dengan menghitung frekuensi. Kedua peneliti menggunakan Analisis Bivariabel. Sebelum dilakukan pengujian hasil, data dilakukan uji normalitas dengan

menggunakan uji Shapiro-Wilk, data berdistribusi normal jika diperoleh p>0.05. Untuk mengetahui nilai perbedaan pengetahuan dan sikap tentang edukasi anemia remaja putri pada kedua kelompok dan data tidak berpasangan digunakan uji t-test tidak berpasangan atau tidak jika terdistribusi normal digunakan uji nonparametik dengan Uji-U Mann-Whitney.

Untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan dan sikap antara sebelum dan sesudah perlakuan diberikan digunakan uji berpasangan, atau uji Wilcoxon jika data tidak berdistribusi normal. Untuk mengetahui efektifitas perlakuan yang diberikan dibuat tabel 2 x 2 dan diuji dengan uji Chi-square, dan besarnya pengaruh dihitung risiko relative (RR) dan interval kepercayaan 95%. Kemaknaan hasil uji ditentukan berdasarkan nilai p < 0,05.

Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 20 oktober sampai 25 november 2020

#### HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Perbandingan karakteristik siswi pada kedua kelompok Penelitian

		Ke		
		Media Video	Media pesan teks	
Karakteristik		(n = 30)	(n = 30)	Nilai p*)
1.	Usia (tahun) :			1,0*)
	Rata-rata (SD)	16,0 (0,8)	16,0 (0,8)	
	Median	16	16	
	Rentang	15 - 17	15 - 17	
2.	Kadar Hemoglobin			
	(g/dl):			$0,355^{*)}$
	Rata-rata (SD)	10,46 (0,95)	10,68 (1,06)	
	Median	10,45	11,0	
	Rentang	8,4 - 11,9	8,1 - 11,9	
3.	Pantangan			
	makanan :			1,0**)

Γā	ah	ur	ı
•	วก	2:	2

	Kelompok		
	Media Video	Media pesan teks	
Karakteristik	(n = 30)	(n = 30)	Nilai p <sup>*)</sup>
Ada	2	2	
Tidak ada	28	28	
4. Pernah mendapat			
informasi tentang			
anemia:			0,796***)
Pernah	15	14	
Tidak pernah	15	16	
5. Pernah mendapat			
edukasi dari tenaga			
kesehatan :			0,796***)
Pernah	16	15	-
Tidak pernah	14	15	

Keterangan: \*) Uji Mann-Whitney; \*\*) uji eksak Fisher; \*\*\*) uji Chi-square

Tabel 1 menyajikan data karakteristik usia, kada Hb dan informasi pantangan tentang makanan, pernah mendapat informasi tentang anemia, dan pernah mendapat dari edukasi tenaga kesehatan intervensi sebelum

diberikan. Dari tabel tersebut tampak data karakteristik pada kedua kelompok penelitian tidak menunjukkan ada perbedaan yang bermakna (p>0,05). Dengan homogenitas karakteristik ini maka layak dapat diperbandingkan.

Table 2 : Analisis Pengaruh Media Video dan Media Pesan Teks terhadap Pengetahuan Remaja Putri serta Perbandingan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Pada Kedua Kelompok Penelitian

	Ke		
Skor Pengetahuan (skala 100)	Media Video (n = 30)	Media pesan teks (n = 30)	Nilai p
Data Pre:			0,197
Rata-rata (SD)	67,3 (16,1)	72,2 (12,8)	
Rentang	26,7 - 93,3	33,3 - 93,3	
Data Post:			
Rata-rata (SD)	86,0 (10,7)	82,2 (12,8)	0,220
Rentang	60,0 - 100,0	53,3 - 100,0	
Perbandingan pre vs post	p<0,001**)	p=0,007**)	
Kenaikan rata-rata:	18,7	10,0	0,046*)
Kenaikan persentase (ratarata):	38,78 %	18,95 %	0,047*)

**Keterangan**: nilai p dihitung berdasarkan uji t; \*) Uji t satu pihak; \*\*) Uji t berpasangan.

Tabel 2 menyajikan perbedaan pengetahuan skor sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Dari tabel tampak sebelum intervensi diberikan skor pengetahuan pada kelompok penelitian tidak menunjukkan ada perbedaan vang bermakna (p=0,107; p>0,05). Pada kedua kelompok penelitian skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi diberikan menunjukkan ada peningkatan yang bermakna (p<0,05), pada kelompok media video skor pengetahuan naik 18,7 atau sebesar 38,78%; sedangkan pada kelompok media pesan teks naik 10,0 atau 18,95%. Perbandingan sebesar kenaikan dan persentase kenaikan pengetahuan pada kelompok penelitian menunjukkan ada perbedaan yang bermakna (p<0,05). Pada kelompok media video kenaikan persentase kenaikan skor pengetahuannya lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelompok media pesan teks.

Table 3 Analisis Pengaruh Media Video dan Media Pesan Teks terhadap Sikap Remaja Putri serta Perbandingan Sikap Remaja Putri Tentang Anemia Pada Kedua Kelompok Penelitian

	Kelompok			
Skor Sikap (skala 100)	Media Video (n = 30)	Media pesan teks (n = 30)	- Nilai p <sup>*)</sup>	
Data Pre:			0,118	
Rata-rata (SD)	74,5 (14,5)	80,4 (8,7)		
Median	76,5	80,4		
Rentang	33,3 - 98,04	64,7 - 98,0		
Data Post:			0,025	
Rata-rata (SD)	87,6 (9,6)	82,2 (10,1)		
Median	87,2	79,4		
Rentang	64,7 - 100,0	66,7 - 100,0		
Perbandingan pre vs post	p = 0,001**)	p = 0,571**)		
Kenaikan (Median):	7,8	0,0	0,009	
Kenaikan persentase (Median):	10,8	0,0	0,009	

**Keterangan**: \*) Uji Mann-Whitney; \*\*) Uji Wilcoxon.

Tabel 3 menyajikan perbedaan skor sikap sebelum dan sesudah diberikan. intervensi Dari tampak sebelum intervensi diberikan skor sikap pada kedua kelompok penelitian tidak menunjukkan ada perbedaan yang bermakna (p=0,118; p>0,05), sedangkan setelah intervensi menunjukkan diberikan perbedaan vang bermakna (p=0,025; p<0.05). Pada kedua kelompok media video skor sebelum dan sesudah intervensi diberikan menunjukkan ada

peningkatan yang bermakna (p<0,05), sedangkan pada kelompok media pesan teks tidak menunjukkan ada perbedaan yang bermakna (p=0,571). Pada kelompok media video skor sikap naik 7,8 atau sebesar 10,8%; sedangkan pada kelompok media pesan teks tidaka dan kenaikan (0%). Perbandingan kenaikan dan persentase kenaikan skor sikap pada kedua kelompok penelitian menunjukkan ada perbedaan yang bermakna (p=0,009; p<0,05). Pada kelompok media video kenaikan atau persentase kenaikan skor sikap lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelompok media pesan teks.

Table 4 Pemberian informasi tentang anemia dan edukasi dari tenaga kesehatan setelah Intervensi

	Kelompok		
Post intervensi	Media Video (n = 30)	Media pesan teks (n = 30)	Nilai p <sup>*)</sup>
<ol> <li>Pernah mendapat informasi tentang</li> </ol>	, ,	, ,	0,184
anemia	16	21	
Pernah Tidak pernah	14	9	-
2. Pernah mendapat			
edukasi dari tenaga	30	30	
kesehatan : Pernah	0	0	
Tidak pernah			

**Keterangan: \*)** Uji Chi-square

Dari tabel 4 tersebut pada kedua kelompok penelitian hasilnya tidak ada perbedaan yang bermakna (p>0,05); artinya intervensi lain yang diberikan yaitu pemberian edukasi tentang anemia pada kedua kelompok penelitian sama. Selanjutnya, dari

perbedaan kenaikan skor pengetahuan dan sikap, dapat dibuat tabel 2 x 2 berdasarkan nilai rata-rata gabungan (untuk skor pengetahuan) dan median gabungan (untuk skor sikap) sebagai berikut.

Table 5 Hubungan antara intervensi yang diberikan dengan kenaikan skor pengetahuan dan sikap

	Kenaikan			Kenaikan sikap		
Variabel	pengetah ≥ 14,3	uan <14,3	Rasio kenaikan (IK 95%)	≥ 3,92	<3,92	Rasio kenaikan (IK 95%)
Media Video Media pesan teks	15 (50,0%) 10 (33,3%)	15 (50,0%) 20 (66,7%)	1,50 (0,81 - 2,79)	22 (73,3%) 10 (33,3%)	8 (26,7%) 20 (66,7%)	2,20 (1,27 - 3,81)

**Keterangan**: p dihitung berdasarkan uji Chi-square.

Dari tabel 5 tampak pengaruh media video dapat meningkatkan skor pengetahuan (≥ 14,3) sebesar 1,5 kali bila dibandingkan dengan media pesan teks; sedangkan pengaruh media video terhadap kenaikan sikap (≥3,92) sebesar 2,20 kali bila dibandingkan dengan media pesan teks.

## **PEMBAHASAN**

Pada bagian ini di uraian hasil uji penelitian dan keterkaitannya dengan teori serta hasil penelitian sebelumnya. Pada karakteristik usia, diketahui kedua kelompok penelitian memiliki rentang 15-17 dengan Kadar Hemoglobin (g/dl) pada remaja kelompok media video memiliki rentang yang sedikit lebih tinggi di bandingkan remaja kelompok media pesan teks namun tidak memiliki signifikan. perbedaan vang Selanjutnya jika dilihat dari pantangan makanan, kedua kelompok memiliki frekuensi yang sama sehingga tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Selanjutnya dilihat dari pernah mendapat informasi tentang anemia dan pernah mendapat edukasi kesehatan, dari tenaga remaja kelompok media video memiliki frekuensi yang lebih tinggi dari remaja kelompok media pesan teks, namun tersebut tidak memberikan perbedaan yang signifikan kepada kedua kelompok penelitian sehingga kedua kelompok ini dimungkinkan memiliki pengetahuan dan sikap yang sama mengenai anemia, karena usia sendiri di kaitkan dengan perubahan aspek fisik terjadi pada proses pematangan seksual dan pertumbuhan postur tubuh yang membuat remaja mulai memperhatikan penampilan fisik. Perubahan aspek psikis pada remaja menyebabkan mulai timbulnya keinginan untuk diakui dan menjadi yang terbaik diantara temantemannya. Perubahan aspek kognitif ditandai pada remaja dengan dimulainya dominasi untuk berpikir konkret, secara masa remaja merupakan masa seorang individu mulai memahami dirinya sendiri dan menemukan cara berhubungan dengan dunia orang dewasa (Fikawati S., 2017).

Analisis Pengaruh Media Video dan Media Pesan Teks terhadap Pengetahuan Remaja Putri serta Perbandingan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Pada Kedua Kelompok Penelitian

Hasil penelitian menunjukan bahwa edukasi dengan menggunakan media video dan media pesan teks dapat meningkatkan terbukti pengetahuan remaja putri mengenai anemia. Hal ini dapat dilihat dari tabel 2 yang menunjukan media video dan media pesan teks tidak memiliki perbedaan yang bermakna karena hasil uji pretest dan posttes memiliki nilai p > 0,05. Namun terbukti memiliki pengaruh yang bermakna karena media video dan media pesan teks pada uji pretest dan posttest mengalami mengalami peningkatan yang bermakna dengan nilai p < 0,05. Berdasarkan peningkatan pengetahuan pada media video 18,7 atau 38.78% dan media pesan teks 10 atau 18,95%. Hasil penelitian ini seialan dengan penelitian dilakukan Ardie dan Sunarti yang menyebutkan bahwa media video memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan karena lebih informasi yang di sampaikan menjadi lebih menarik dan perhatikan (Fadhillah Ardie & Sunarti, 2019).

Media video mampu menjelaskan hal-hal yang abstrak dengan memberikan gambaran realistic dan konkrit (Adelman et al., 2019). Media video menggunakan lebih banyak indera yaitu indera penglihatan pendengaran dan sehingga meningkatkan daya serap dan daya ingat sebanyak 50% dari informasi yang disampaikan karena dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi objek (Gowasa et al., 2019). Penelitian lainnya yang sejalan

dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Aprillia tentang efektivitas media video terhadap peningkatan pengetahuan siswa pada materi bencana letusan gunung api. penelitian Hasil menunjukan peningkatan pengetahuan siswa pada materi bencana letusan gunung api dengan media video meperoleh nilai rata-rata posstest yang lebih besar dari media ceramah (83,1 > 68,6) dengan nilai p < 0,05. Hal ini menunjukan pembelajaran dengan media video lebih efektiv dalam meningkatkan pengetahuan (Api et al., 2019)

Pada penelitian ini di ketahui pula jika subjek memiliki kesamaan dalam mendapat informasi tentang anemia dan mendapat edukasi dari tenaga kesehatan, namun subjek belum pernah mendapatkan edukasi tentang anemia melalui media video dan media pesan teks, sehingga hal ini merupakan sesuatu yang baru bagi subjek. Meskipun demikian, edukasi mengenai anemia melalui media video terbukti lebih baik meningkatkan pengetahuan informasi, karena mendapat perhatian lebih dan berkesan, sehingga informasi akan diteruskan ke working memory dan membentuk ingatan yang permanen (long term memory).

Analisis Pengaruh Media Video dan Media Pesan Teks terhadap Sikap Remaja Putri serta Perbandingan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Pada Kedua Kelompok Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi dengan menggunakan media video dan media pesan teks terbukti dapat meningkatkan sikap remaja putri mengenai anemia. Hal ini dapat dilihat dari tabel 3 yang menunjukan media video dan media pesan teks tidak memiliki perbedaan bermakna pada prettes karena p > 0,05 namun memiliki perbedaan bermakna pada posttes dengan p < 0,025. Selanjutnya pada media video mengalami mengalami peningkatan yang bermakna antara pretest dan posttest dengan nilai p < 0,05 dengan peningkatan perilaku sebesar 7,8 atau 10,8% sedangkan pada media pesan teks tidak mengalami peningkatan yang bermakna antara pretest dan posttest dengan nilai p > 0,05 serta tidak adanya kenaikan perilaku.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Ardie dan Sunarti yang menyebutkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap sikap kelompok eksperimen dengan memberikan intervensi media video tentang gizi seimbang terhadap sikap siswa (Fadhillah Ardie & Sunarti, 2019). Setelah seseorang mendapat stimulus (masalah kesehatan termasuk penyakit) proses selanjutnya akan menilai atau bersikap terhadap stimulus atau obyek kesehatan tersebut dan media video merupakan stimulus yang dinilai efektif dalam memberikan dorongan sikap karena penyampaian informasi yang mudah dipahami serta cenderung mendapatkan perhatian yang lebih baik sehingga pengetahuan akan meningkat dan peningkatan pengetahuan tersebut merupakan indikator untuk sikap sehingga sikap seialan kesehatan harus dengan pengetahuan Kesehatan (Budiman A, 2013).

Penelitian lainnya yang sejalan dengan hasil penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan Harsismanto tentang Pengaruh Edukasi Media Video dan Flipchart Terhadap Motivasi dan Sikap Orang tua Dalam Merawat Balita dengan Pneumonia bahwa ada pengaruh terhadap sikap Orang tua dalam merawat Balita dengan

Pneumonia setelah diberikan diberikan media video (Saverus, 2019). Hasil penelitian menunjukan sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi yang meninggalkan kesan yang kuat dan melibatkan emosi. Menurut Oskamp aspek yang secara khusus memberi sumbangan dalam membentuk sikap adalah peristiwa traumatik yang akan merubah drastis kehidupan individu dan munculnya objek vang berulang-ulang (repeated exposure) seperti penggunaan media video .

Penggunaan media video yang berpengaruh terhadap peningkatan sikap tidak terlepas dari pengaruh kebudayaan dan lingkungan (Lingkungan keluarga dan masyarakat) yang pada saat ini tidak dapat lepas dari perkembangan teknologi. Adanya smartpone yang memberikan mobilitas tinggi tentu menjadi peluang besar dalam upava pemberian edukasi melalui digital tersebut. Salah satu faktor yang membuat media video memberikan pengaruh terhadap perubahan sikap, karena adanya kemudahan dalam memberikan informasi berulang-ulang secara (repeated exposure) melalui pemanfaat smartpone tersebut.

Efektivitas Media Video dan Media Pesan Teks Dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri Mengenai Anemia

Hasil penelitian menujukkan pada kelompok bahwa kedua penelitian hasilnya tidak ada perbedaan yang bermakna (p > 0,05); artinya intervensi lain yang diberikan vaitu pemberian edukasi tentang anemia pada kedua kelompok penelitian sama. Selanjutnya dari diketahui hasil penelitian pula pengaruh media video memiliki rasio kenaikan pengetahuan sebesar 1,50 kali (IK 95%: 0,81 - 2,79) bila dibandingkan dengan media pesan teks; sedangkan terhadap kenaikan sikap media video rasio kenaikannya 2,20 kali (IK 95%: 1,27 - 3,81) bila dibandingkan dengan media pesan teks. Artinya media video lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri mengenai anemia.

Efektivitasnya pengunaan media video dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri mengenai karena media video mampu menjelaskan hal-hal yang abstrak dengan memberikan gambaran realistic dan konkrit (Adelman et al., 2019). Media video menggunakan lebih indera banyak yaitu penglihatan dan pendengaran sehingga meningkatkan daya serap dan daya ingat sebanyak 50% dari informasi yang disampaikan karena dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi objek (Gowasa et al., 2019). Selain itu, sebagai media promosi kesehatan media video telah mempertimbangkan daya jangkau media, perbandingan biaya, pengaruh media pada kelompok sasaran, tujuan program secara nasional, pengalaman keefektifan kerjasama, dalam pembelajaran masal (mass instruction) mengatasi serta keterbatasan iarak dan waktu (MUNADI, 2013).

Hasil penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini vaitu Larasati yang menyebutkan bahwa video dapat berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap seseorang Penggunaan (Larasati, 2018). informasi yang tepat dapat dengan mudah dipahami oleh remaja putri dan ilustrasi yang sesuai dapat menarik atensi lebih tinggi sehingga penyampaian edukasi akan lebih baik karena adanya ilustrasi membuat nyaman serta tidak membosankan meskipun informasi dilakukan pengulangan.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di paparkan sebelumnya maka didapatkan simpulan sebagai berikut:

Edukasi anemia melalui media video animasi menggunakan aplikasi whatsapp dan media pesan teks whatsapp berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia, namun tidak terdapat perbedaan bermakna dari pengetahuan media video animasi dan media pesan teks pada prettes dan posttes

Edukasi anemia melalui media video animasi menggunakan aplikasi whatsapp berpengaruh terhadap peningkatan sikap remaja putri tentang anemia, sedangkan media pesan teks whatsapp tidak memiliki pengaruh terhadap sikap remaja putri tentang anemia, namun terdapat perbedaan bermakna dari sikap media video animasi dan media pesan teks pada posttes.

Media video animasi lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang anemia bila dibandingkan dengan pesan teks whatsapp. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi penelitian selanjutnya, khusunya bagi penelitian yang berkaitan dengan pencegahan dan penanggulangan anemia. Bagi Remaja Putri, edukasi melalui video animasi dalam penelitian ini di

harapkan mempermudah dapat remaja putri mengakses dalam informasi kesehatan mengenai anemia. Bagi institusi sekolah, media video animasi hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan pihak sekolah sebagai media edukasi dalam pencegahan penanggulangan dan anemia pada remaja putri. Bagi dinas pendidikan dan dinas kesehatan, media video animasi hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan sebagai program unggulan dalam melakukan sosialisasi pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri.

Hasil penelitian ini diharapkan informasi dapat meniadi penelitian selanjutnya, khusunya bagi penelitian yang berkaitan dengan pencegahan dan penanggulangan anemia. Bagi Remaja Putri, edukasi video animasi melalui dalam penelitian ini di harapkan dapat mempermudah remaja putri dalam mengakses informasi kesehatan mengenai anemia. Bagi institusi sekolah, media video animasi hasil diharapkan penelitian ini digunakan pihak sekolah sebagai media edukasi dalam pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri. Bagi dinas pendidikan dan dinas kesehatan, media video animasi hasil ini diharapkan penelitian dapat digunakan Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan sebagai program unggulan melakukan sosialisasi dalam pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Adelman, S., Gilligan, D. O., Konde-Lule, J., & Alderman, H. (2019). School feeding reduces anemia prevalence in adolescent girls and other vulnerable household members in a cluster randomized controlled trial in Uganda. *Journal of Nutrition*, 149(4), 659-666. https://doi.org/10.1093/jn/nxy3 05
- Api, G., Smp, D. I., & Mojosongo, N. (2019). Efektivitas Media Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa Pada Materi Bencana Letusan.
- Ayu Putri Ariani. (2017). Ilmu Gizi:
  Dilengkapi Dengan Standar
  Penilaian Status Gizi dan Daftar
  Komposisi Bahan makanan. NUHA
  MEDIKA.
- Budiman A. (2013). Taksonomi Pendidikan Domain Pengetahuan. SALEMBA MEDIKA.
- Chaluvaraj, T., & Satyanarayana, P. T. (2018). Change in Knowledge, Attitude and Practice Regarding Anaemia among High School Girls in Rural Bangalore: An Health Educational Interventional Study. National Journal of Community Medicine Volume, 9(5), 358-362. www.njcmindia.org
- Ekadinata, N., & Widyandana, D. (2017). Promosi kesehatan menggunakan gambar dan teks dalam aplikasi WhatsApp pada kader posbindu. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33(11), 547.
  - https://doi.org/10.22146/bkm.2 6070
- Fadhillah Ardie, H., & Sunarti, S. (2019). Pengaruh Media Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Gizi Seimbang Pada Siswa Kelas V Di SDN 016

- Samarinda Seberang. *Borneo Student Research*, 284-290.
- Fikawati S., S. A. (2017). *Gizi Anak* dan Remaja. RAJAWALI PERS.
- Ghaderi, N., Ahmadpour, M., Saniee, N., Karimi, F., Ghaderi, C., & Mirzaei, H. (2017). Effect of education based on the Health Belief Model (HBM) on anemia preventive behaviors among iranian girl students. International Journal of 5(6), Pediatrics, 5043-5052. https://doi.org/10.22038/ijp.20 17.22051.1844
- Gowasa, S., Harahap, F., & Suyanti, R. D. (2019). Perbedaan Penggunaan Media Powerpoint Dan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dan Retensi Memori Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Kelas V Sd. Jurnal Tematik, 9(1), 19-27.
- Kohara, K., Tabara, Y., Igase, M., & Miki, T. (2011). 本例に対比する症例 2, 3 (表 1). 6(1), 44-48.
- Larasati, T. A. (2018). Dampak Menonton Vlog terhadap Perilaku Viewers Remaja. *Jurnal Komunikasi UNDIP*, 1(3), 1-11.
- Monika Singh, Om Prakash Rajoura1, R. A. H. (2021). Anemia-related knowledge, attitude, and practices in adolescent schoolgirls of Delhi: A cross-sectional study. https://doi.org/10.4103/ijhas.IJ HAS\_97\_18
- MUNADI. (2013). . Media Pembelajaran, Sebuah Pendekatan Baru. GP Press Group.
- Nurrahmiati; Zakaria; Syahida, F; Wangsanita, A, C; Tambun, S, W, K. (2018). Profil keluarga sehat provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2018. *Pusat Perencangan*

- Dan Pendayagunaan Sdm Kesehatan Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sdm Kesehatan Kementerian Kesehatan Ri 2018, 1-102. http://202.70.136.161:8107/114 /2/Profil KS Provinsi NTT Tahun 2018.pdf
- PATIMAH, S. (2017). Gizi Remaja Putri Plus 1000 Hari Pertama Kehidupan. Refika Aditama.
- Putra, R. W. H., Supadi, J., & Wijaningsih, W. (2019). the Effect of Nutrition Education on Knowledge and Attitude About Anemia in Aldolescent. *Jurnal Riset Gizi*, 7(2), 75-78.
- Saverus. (2019). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi, 2(1), 1-19. http://www.scopus.com/inward

- /record.url?eid=2-s2.0-84865607390&partnerID=tZOtx3y 1%0Ahttp://books.google.com/b ooks?hl=en&lr=&id=2LI MMD9FVXkC&oi=fnd&p g=PR5&dq=Principles+of+Di gital+Image+Processing+fundame ntal+techniques&ots=HjrHe uS
- SINCLAIR-SMITH, D. (1959). Public health problems. South African Medical Journal = Suid-Afrikaanse Tydskrif Vir Geneeskunde, 33(15), 307-308. https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1950.tb80301.x
- Wawan A DM. (2011). Teori Dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Manusia. MULIA MEDIKA.
- Zhuang R XY, Han T, Yang G, Z. Y. (2016)., Cell phone-based health education messaging improves health literacy. *African Health Sciences*.