

# PERBEDAAN PENGETAHUAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SETELAH DIBERI PENDIDIKAN DENGAN METODE CERAMAH TANPA MEDIA DAN CERAMAH DENGAN MEDIA BUKU CERITA

Azizah Nur Rohim<sup>1</sup>, Siti Zulaekah<sup>2</sup>, Yuli Kusumawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kantor Desa Karangbangun. Jl. Astana Giribangun, Desa Karangbangun, Kecamatan Matesih, Kabupaten Karanganyar 57781. Email: <sup>1</sup>ziizahr@gmail.com

<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Gizi FIK UMS. Jl. A. Yani Tromol Pos I Pabelan Surakarta. Email: <sup>2</sup> Siti.Zulaekah@ums.ac.id

<sup>3</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat FIK UMS. Jl. A. Yani Tromol Pos I Pabelan Surakarta. Email: <sup>3</sup>Yuli.Kusumawati@ums.ac.id

## ABSTRAK

Anemia gizi rentan terjadi pada remaja putri. Salah satu upaya pencegahan dan penanggulangannya dengan pendidikan gizi. Metode ceramah merupakan cara paling mudah dalam pendidikan, dapat dilakukan dengan ataupun tanpa media. Buku cerita dipilih sebagai media untuk melihat perbedaan peningkatan pengetahuan dalam metode ceramah dengan media dan tanpa media. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan pengetahuan anemia dengan metode ceramah tanpa media dan ceramah menggunakan buku cerita. Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experiment* dengan rancangan *pretest-posttest control group*. Penelitian dilakukan terhadap 75 sampel. Pengetahuan dinilai dari hasil *pretest* dan *posttest*. Buku cerita diberikan pada kelompok eksperimen dan diberikan ceramah sebelum *posttest*. Kelompok kontrol diberikan ceramah tanpa media sebelum *posttest*. Kelompok daya terima sebanyak 32 sampel dan menggunakan rancangan *posttest only design*, kuesioner daya terima diberikan sehari setelah buku cerita dibagikan. Terdapat perbedaan yang bermakna pengetahuan anemia sebelum dan sesudah diberikan pendidikan baik pada kelompok eksperimen ( $p=0,000$ ) maupun pada kelompok kontrol ( $p=0,000$ ). Terdapat perbedaan yang bermakna tingkat pengetahuan anemia pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ( $p=0,000$ ). Pendidikan metode ceramah dengan buku cerita memberikan hasil yang lebih baik 11,49 lebih tinggi dibandingkan dengan ceramah tanpa media. Pendidikan gizi menggunakan media buku cerita dapat meningkatkan pengetahuan gizi pada remaja putri dan terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan pada kelompok eksperimen dan kontrol setelah intervensi dilakukan.

**Kata Kunci:** Buku Cerita, Pendidikan Gizi, Remaja, Anemia, Pengetahuan

## ABSTRACT

Anemia is one of the main nutrition problem in Indonesia. Adolescents girls are one of the high risk of anemia. There are various

ways in prevention and control of anemia, one of them with nutrition education using methods and appropriate media. The purpose of the research to find out differences of anemia knowledge with lecture without media and lecture using storybook. This research is quasi experiment study using pretest-posttest control group design. The research is done by using 107 samples of 3 SMP, divided to 3 group, they are experiment group, control group and acceptability. The education of anemia is given once, before posttest held. The storybook is given when pretest held. While, acceptability group, questionnaires are given the day after storybook given. There is a significant difference anemia knowledge before and after education given both storybook groups ( $p= 0,000$ ) or lecture groups ( $p= 0,000$ ). There is a significant difference in the level of anemia knowledge of lecture groups and storybook groups ( $p=0,000$ ). Lecture method education using storybook provides better result 11,49 higher than lecture method without media. The knowledge of anemia can increase adolescents girls's knowledge. Lecture method using storybook provides better results than lecture method without education media.

**Key words:** Storybook, Nutrition Education, Adolescent, Anemia, Knowledge

## **PENDAHULUAN**

Anemia merupakan salah satu dari beberapa masalah gizi utama di Indonesia. Salah satu penyebab terjadinya masalah gizi ialah kurangnya informasi mengenai gizi dan kesehatan (Arisman, 2009; Supariasa, 2002).

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, persentase anemia pada perempuan sebesar 23,8% dan laki-laki 18,4%. Sedangkan berdasarkan kelompok usia, sebanyak 26,4% terjadi pada kelompok usia 5-14 tahun dan 18,4% pada kelompok usia 15-24 tahun.

Remaja masih tergolong kelompok berisiko terhadap anemia terutama pada remaja putri karena selain masa pertumbuhan, remaja putri banyak kehilangan zat besi saat menstruasi (Almatsier, 2011). Sering kali remaja putri melakukan pembatasan konsumsi makan dan menghindari jenis makanan tertentu untuk menjaga bentuk tubuhnya, hal ini dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan gizi pada remaja putri (Sediaoetomo, 2008; Suhardjo, 2003).

Terdapat beberapa cara dalam hal pencegahan dan penanggulangan anemia. Salah satu diantaranya adalah dengan pendidikan kesehatan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan. Syahrir, Abdul dan Nurhaedar (2013) menyebutkan bahwa pendidikan gizi diperlukan dengan tujuan supaya remaja mempunyai pengetahuan gizi sehingga penyimpangan pola makan dapat dicegah.

Cara pendekatan yang strategis diperlukan untuk dapat meningkatkan pengetahuan gizi tentang anemia pada remaja agar tercapai hasil yang maksimal secara efektif dan efisien. Oleh karena itu diperlukan metode yang tepat dalam penyampaian. Selain metode, faktor pendukung untuk mencapai hasil yang maksimal ialah dengan adanya media atau alat bantu pendidikan.

Pada penelitian ini menggunakan pendidikan dengan metode ceramah karena metode ceramah ialah cara yang paling mudah digunakan dalam penyampaian pesan. Metode ceramah dapat dilaksanakan dengan atau tanpa alat

bantu pengajaran. Jika menggunakan alat bantu atau media, dalam pemilihan media yang akan digunakan harus disesuaikan dengan sasaran (Supriasa, 2012).

Sasaran pendidikan gizi pada penelitian ini ialah remaja putri. Menurut Backes (2007) untuk usia 12 tahun ke atas media yang cocok ialah buku cerita remaja. Selain itu, media buku cerita sebagai media visual lebih ekonomis dan lebih terjangkau jika dibandingkan dengan media audio-visual yang membutuhkan teknologi canggih dalam penggunaannya.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMP Muhammadiyah se-Surakarta didapatkan 84,4% remaja putri SMP memiliki tingkat pengetahuan anemia sedang dan yang memiliki tingkat pengetahuan anemia kurang sebesar 15,6%. Beberapa penelitian sebelumnya, pendidikan gizi diberikan dalam bentuk buku cerita bergambar, buku saku serta *booklet* dan menjadikan siswa SD sebagai sasarnya. Belum banyak penelitian yang menggunakan buku cerita dalam menyampaikan pendidikan gizi khususnya anemia dengan sasaran remaja putri.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian bagaimana perbedaan pengetahuan anemia setelah diberi pendidikan dengan metode ceramah tanpa media dan ceramah dengan media buku cerita dalam upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri, serta bagaimana daya terima remaja putri terhadap media pendidikan yang diberikan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experiment* menggunakan rancangan *pretest-posttest control group* dan *posttest only design* untuk pengambilan daya terima. Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 1 Surakarta sebagai kelompok eksperimen, SMP Muhammadiyah 5 Surakarta sebagai kelompok kontrol dan SMP

Muhammadiyah 8 Surakarta sebagai kelompok daya terima. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-April 2015.

## Responden

Sampel penelitian ini adalah siswa putri kelas VIII sebanyak 107 siswa dari tiga sekolah tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling clas*.

## Jenis dan Sumber Data

Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sampel penelitian yang meliputi, data identitas sampel, data kesediaan menjadi sampel, data karakteristik keluarga, data hasil *pretest* dan *posttest*, data mengenai daya terima remaja putri terhadap media pendidikan yang digunakan. Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung meliputi, data tentang jumlah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Surakarta, SMP Muhammadiyah 5 Surakarta dan SMP Muhammadiyah 8 Surakarta serta data gambaran umum SMP yang diteliti. Pendidikan gizi diberikan menggunakan metode ceramah tanpa media dan ceramah dengan menggunakan media buku cerita. Materi yang disampaikan dengan metode ceramah tanpa media dan dengan media buku cerita adalah sama. Buku cerita diberikan kepada remaja putri dan diberikan waktu 1 minggu untuk membaca buku cerita tersebut. Sedangkan pada kelompok daya terima, buku cerita dibagikan dan dibawa pulang kemudian sehari setelahnya mengisi kuesioner daya terima untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap media buku cerita yang digunakan. Daya terima ini dilihat dari segi materi yang disampaikan, cara penyampaian materi, alur cerita, isi cerita, variasi warna, ukuran tulisan dan gambar.

Pengukuran pengetahuan anemia dilakukan melalui tes objektif tipe pilihan

ganda dengan alat bantu kuesioner. Kuesioner pengetahuan tentang anemia diadopsi dari Tesis Zulaekah (2007) yang telah diuji reliabilitasnya dengan nilai *Alpha* 0,924, tetapi telah dilakukan modifikasi soal dan telah diuji reliabilitasnya dengan nilai *Alpha* 0,719 dan jumlah soal akhir ialah 30 butir soal. Sedangkan kuesioner daya terima terhadap media diadopsi dari Skripsi Ikada (2010) dengan hasil 82,5% yang artinya responden sangat menyukai buku cerita bergambar. Kuesioner daya terima diberikan sebanyak 12 butir soal.

Tes pengetahuan anemia dilakukan dua kali, yaitu *pretest* dan *posttest*. Tiap butir soal apabila jawaban benar mendapat poin 1 dan apabila salah atau tidak dijawab maka mendapat poin 0. Sedangkan pada penilaian daya terima, dinilai dengan cara memberikan skor pada tiap-tiap pertanyaan kemudian dijumlahkan untuk menyimpulkan tingkat kesukaan responden terhadap metode secara keseluruhan. Tingkat kesukaan responden dapat dikategorikan menjadi 4 yaitu, <40% tidak menyukai media yang digunakan, 40-60% kurang menyukai, 60-80% cukup menyukai, dan >80% sangat menyukai media pendidikan yang digunakan (Ikada, 2010).

### Analisis Data

Analisis data yang digunakan ialah analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat untuk mendeskripsikan berbagai variabel yaitu pekerjaan ayah, pendidikan ayah, pekerjaan ibu, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, usia responden, pengetahuan responden dan daya terima. Sedangkan analisis bivariat yang digunakan ialah uji beda dua *mean dependent* dan *independent*. Sebelum dilakukan analisis bivariat, variabel diuji kenormalannya terlebih dahulu dengan uji *Kolmogorov Smirnov*.

Data *pretest*, *posttest* dan selisih nilai pada kedua kelompok perlakuan

adalah berdistribusi normal, sehingga pada uji beda dua *mean dependent* digunakan uji *Paired Samples T-Test* untuk melihat perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* sebelum dan setelah diberikan pendidikan. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan anemia antara kelompok yang diberikan pendidikan dengan metode ceramah tanpa media dan ceramah dengan media buku cerita, digunakan uji *Independent T-Test*. Daya terima terhadap media yang digunakan dalam pendidikan dianalisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Sekolah

Sekolah yang menjadi tempat penelitian adalah SMP Muhammadiyah 1 Surakarta yang berlokasi di Jalan Flores No.1 Kampung Baru, Kecamatan Pasar Kliwon, Surakarta dan memiliki akreditasi A, SMP Muhammadiyah 5 Surakarta yang berlokasi di Jalan Slamet Riyadi No.443, Laweyan, Surakarta dan memiliki akreditasi A, serta SMP Muhammadiyah 8 Surakarta yang berlokasi di Jalan Sri Kuncoro No. 12 Danukusuman Kota Surakarta dan memiliki akreditasi B.

Jumlah peserta didik yang dimiliki SMP Muhammadiyah 1 Surakarta pada tahun ajaran 2014/2015 tercatat sebanyak 679 orang, pada SMP Muhammadiyah 5 Surakarta tercatat sebanyak 610 orang dan pada SMP Muhammadiyah 8 Surakarta tercatat sebanyak 208 orang.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa putri kelas VIII SMP Muhammadiyah 1,5 dan 8 Surakarta. Karakteristik sampel berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran Sampel Berdasarkan Usia pada Setiap Kelompok

Variabel	Kelompok					
	Eksperimen		Kontrol		Daya Terima	
	n	%	n	%	n	%
12 tahun	1	2,6	0	0	1	3,1
13 tahun	22	56,4	20	55,6	9	28,1
14 tahun	14	35,9	14	38,9	17	53,1
15 tahun	2	5,1	2	5,6	5	15,6
Total	39	100	36	100	32	100

Berdasarkan Tabel 1 usia sampel pada penelitian ini berada pada kisaran 12-15 tahun. Sebagian besar sampel pada kelompok eksperimen dan kontrol berusia

13 tahun yaitu masing-masing 56,4% dan 55,6%, sedangkan pada kelompok daya terima sebagian besar sampel berusia 14 tahun. Hasil menunjukkan usia rata-rata sampel adalah  $13,57 \pm 0,67$ .

### Karakteristik Keluarga

Karakteristik keluarga pada penelitian ini dilihat dari tingkat pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua dan pendapatan keluarga. Sebaran sampel berdasarkan karakteristik keluarga dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Sampel Berdasarkan Karakteristik Keluarga

Variabel	Kelompok		
	Eksperimen (Ceramah menggunakan buku cerita)	Kontrol (Ceramah tanpa media)	Daya Terima
<b>Tingkat Pendidikan Ayah</b>			
a. SD	2 (5,1%)	7 (19,4%)	7 (21,9%)
b. SMP	5 (12,8%)	10 (27,8%)	10 (31,1%)
c. SMA	15 (38,5%)	12 (33,3%)	13 (40,6%)
d. PT	17 (43,6%)	7 (19,4%)	2 (6,3%)
<b>Tingkat Pendidikan Ibu</b>			
a. SD	3 (7,7%)	6 (16,7%)	3 (9,4%)
b. SMP	1 (2,6%)	12 (33,3%)	14 (43,8%)
c. SMA	20 (51,3%)	16 (44,4%)	3 (40,6%)
d. PT	15 (38,5%)	2 (5,6%)	2 (6,3%)
<b>Pekerjaan Ayah</b>			
a. Guru	1 (2,6%)	2 (5,6%)	2 (6,3%)
b. PNS/Polri/BUMN	8 (20,5%)	0 (0%)	1 (3,1%)
c. Swasta	12 (30,8%)	19 (52,8%)	12 (37,5%)
d. Wiraswasta	13 (33,3%)	7 (19,4%)	9 (28,1%)
e. Buruh	3 (7,7%)	6 (16,7%)	0 (0%)
f. Tidak Bekerja	2 (5,1%)	0 (0%)	0 (0%)
g. Lain-lain (serabutan)	0 (0%)	2 (5,6%)	8 (25%)
<b>Pekerjaan Ibu</b>			
a. Guru/Perawat	6 (15,4%)	1 (2,8%)	2 (6,3%)
b. PNS	1 (2,6%)	0 (0%)	0 (0%)
c. Swasta	4 (10,3%)	9 (25,0%)	9 (28,1%)
d. Wiraswasta	9 (23,1%)	7 (19,4%)	6 (18,8%)
e. IRT	18 (46,2%)	17 (47,2%)	11 (34,4%)
f. Buruh	0 (0%)	2 (5,6%)	0 (0%)
g. Lain-lain (serabutan)	1 (2,6%)	0 (0%)	4 (12,5%)
<b>Tingkat Pendapatan</b>			
a. Tidak sesuai UMK	11 (28,2%)	20 (55,6%)	11 (34,3%)
b. Sesuai UMK	28 (71,8%)	16 (44,4%)	21 (65,5%)

Pendidikan orang tua pada ketiga kelompok penelitian, sebagian besar ialah SMA. Pendidikan ayah pada kelompok kontrol dan daya terima sebagian besar adalah SMA yaitu masing-masing sebesar 33,3% dan 40,6%. Sedangkan pada

kelompok eksperimen pendidikan ayah sebagian besar ialah perguruan tinggi (43,6%). Pendidikan terakhir ibu pada kelompok eksperimen dan kontrol sebagian besar adalah SMA yaitu masing-masing sebesar 51,3% dan 44,4%.

Sedangkan pada kelompok daya terima sebagian besar ialah SMP (43,8%).

Pekerjaan orang tua sampel sangat beragam. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan ayah ialah swasta. Pada kelompok kontrol sebesar 52,8% dan pada kelompok daya terima sebesar 37,5%. Sedangkan pada kelompok eksperimen yang medominasi ialah wiraswasta sebesar 33,3%. Pada ketiga kelompok, sebagian besar pekerjaan ibu yaitu ibu rumah tangga (IRT). Kelompok eksperimen sebesar 46,2%, pada kelompok kontrol sebesar 47,2%, dan pada kelompok daya terima sebesar 34,4%.

Pendapatan keluarga mengacu pada UMK (Upah Minimum Kerja) perbulan Kota Surakarta tahun 2015 yaitu Rp 1.224.000,00. Hasil menunjukkan sebagian besar keluarga pada ketiga kelompok memiliki pendapatan keluarga sama atau diatas UMK yaitu sebesar 60,7%. Berdasarkan data yang diperoleh (Tabel 2), sebaran pendapatan pada ketiga kelompok, kelompok eksperimen sebagian besar sesuai dengan UMK (71,8%) dengan rata-rata pendapatan Rp 2.223.000,00 ± Rp 1.216.200,00 kelompok kontrol sebagian besar tidak sesuai dengan UMK (55,6%) dengan rata-rata pendapatan Rp 1.720.300,00 ± Rp 1.788.100,00 dan kelompok daya terima sebagian besar sesuai dengan UMK (65,6%) dengan rata-rata pendapatan Rp1.535.100,00 ± Rp 915.090,00.

Tabel 3. Deskripsi Pendapatan Keluarga Berdasarkan UMK (Upah Minimum Kerja)

	Kelompok		
	Eksperimen (Ceramah menggunakan buku cerita)	Kontrol (Ceramah tanpa media)	Daya Terima
Minimal (Rp)	400.000	480.000	400.000
Maksimal (Rp)	5.500.000	10.000.000	5.000.000
Rata-rata (Rp)	2.223.000	1.720.300	1.535.100
SD	1.216.200	1.788.100	915.090

### Pengetahuan Gizi Anemia

Pengetahuan gizi anemia pada penelitian ini didapatkan dari skor kuesioner, sehingga diperoleh data nilai pengetahuan gizi awal, nilai pengetahuan gizi akhir dan perubahan nilai pengetahuan gizi. Nilai pengetahuan gizi awal diambil pada awal penelitian sebelum sampel diberikan pendidikan gizi. Nilai pengetahuan gizi akhir diambil pada akhir penelitian yaitu setelah sampel diberikan pendidikan. Perubahan nilai pengetahuan ialah selisih antara nilai pengetahuan gizi awal dan nilai pengetahuan gizi akhir. Perubahan pengetahuan ini yang dapat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pengetahuan setelah diberikan pendidikan.

Kategori pengetahuan gizi dalam penelitian ini dikategorikan menjadi tiga kelompok menurut Khomsan (2000), disebut pengetahuan baik apabila jawaban benar >80%, pengetahuan sedang apabila jawaban benar 60%-80% dan pengetahuan kurang apabila jawaban benar <60%. Distribusi tingkat pengetahuan gizi anemia pada remaja putri disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Tingkat Pengetahuan Gizi Anemia pada Remaja Putri

Tingkat Pengetahuan	Kelompok	
	Eksperimen (Ceramah menggunakan buku cerita)	Kontrol (Ceramah tanpa media)
<b>Awal</b>		
Baik	3 (7,7%)	1 (2,8%)
Sedang	26 (66,7%)	30 (83,3%)
Kurang	10 (25,6%)	5 (13,9%)
<b>Akhir</b>		
Baik	32 (82,1%)	14 (38,9%)
Sedang	7 (17,9%)	20 (55,6%)
Kurang	0 (0%)	2 (5,6%)

Berdasarkan data tingkat pengetahuan gizi awal sampel, pada kelompok eksperimen dan kontrol sebagian besar sampel termasuk dalam kategori pengetahuan gizi sedang, yaitu

masing-masing 66,7% dan 83,3%. Sebagian lainnya dalam kategori pengetahuan gizi kurang yaitu masing-masing 25,6% dan 13,9%.

Nilai pengetahuan gizi awal pada kedua kelompok berada pada kisaran sedang. Hal ini dapat diartikan bahwa kedua kelompok yang akan dibandingkan memiliki pengetahuan yang sama.

Hasil *post test* menunjukkan adanya perubahan nilai yang signifikan pada kelompok eksperimen. Sebagian besar sampel pada kelompok eksperimen (82,1%) memiliki tingkat pengetahuan baik setelah menerima pendidikan gizi dari yang sebelumnya hanya 3 sampel (7,7%) yang termasuk pada kategori pengetahuan baik pada saat *pre test*. Sedangkan tingkat pengetahuan gizi sedang mengalami penurunan dari 66,7% menjadi 17,9%. Tidak terdapat sampel yang memiliki pengetahuan gizi kurang setelah diberikan pendidikan gizi. Dalam hal ini berarti terdapat peningkatan kategori pengetahuan pada kelompok buku cerita, dari yang awalnya sebagian besar pada kategori pengetahuan sedang, menjadi pada kategori pengetahuan baik.

Pada kelompok kontrol juga mengalami perubahan yang signifikan. Sampel dengan kategori pengetahuan baik setelah menerima pendidikan meningkat dari 2,8% menjadi 38,9%. Sedangkan pada tingkat pengetahuan sedang mengalami penurunan sebesar 27,7% dan masih terdapat sampel dengan tingkat pengetahuan kurang (5,6%). Pada kelompok kontrol sebagian besar sampel memiliki pengetahuan dengan kategori sedang (55,6%) setelah mendapatkan pendidikan. Sehingga dapat dikatakan tidak terdapat peningkatan kategori pengetahuan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa setelah diberi pendidikan dengan media buku cerita lebih besar dibandingkan siswa yang diberi pendidikan tanpa media. Hal

ini menunjukkan adanya pengaruh media dalam pendidikan. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Zulkarnain, Yusi dan Farida (2011) yang menunjukkan adanya perbedaan efektifitas penggunaan media *flipchart* dan ceramah tanpa media dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap terhadap Inisiasi Menyusui Dini (IMD). Menurut Notoatmodjo (2012) media atau alat peraga dapat mempermudah dan memperjelas audiens dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan.

Tingkat pengetahuan remaja putri dapat dilihat berdasarkan nilai pengetahuan anemia pada saat penelitian. Data nilai pengetahuan anemia dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi Nilai Pengetahuan Anemia Remaja Putri pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok		p-value
	Intervensi (Buku Cerita)	Kontrol (Ceramah)	
<i>Pre test</i>			
Minimal	50,00	40,00	0,892 <sup>b</sup>
Maksimal	83,33	80,00	
Rata-rata	65,38	65,64	
SD	9,09	7,51	
<i>Post test</i>			
Minimal	60,00	50,00	0,000 <sup>b</sup>
Maksimal	100,00	90,00	
Rata-rata	86,41	75,18	
SD	9,37	9,87	
<i>p-value</i>	0,000 <sup>a</sup>	0,000 <sup>a</sup>	
<i>Peningkatan</i>			
Minimal	-3,34	-16,67	0,000 <sup>b</sup>
Maksimal	46,67	23,22	
Rata-rata	21,02	9,53	
SD	10,73	9,12	

a. Paired Sample T-Test

b. Independent T-Test

Pada kelompok eksperimen yaitu kelompok yang diberi pendidikan gizi tentang anemia dengan metode ceramah menggunakan media buku cerita, pada saat *pre test* dan *post test* mengalami peningkatan nilai rata-rata, dari 65,38 ± 9,09 menjadi 86,41 ± 9,37. Hasil uji *Paired Samples T-Test* menunjukkan

bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pengetahuan gizi awal dan akhir pada kelompok eksperimen ( $p=0,000$ ;  $p<0,05$ ).

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya. Penelitian oleh Ikada (2010) pada siswa SD yang diberikan pendidikan gizi dengan menggunakan media buku cerita bergambar. Mendapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan pengetahuan gizi setelah diberikan pendidikan dengan menggunakan buku cerita bergambar. Rata-rata nilai dan kategori pengetahuan gizi meningkat setelah diberikan pendidikan, dari sebelumnya tergolong kurang ( $56,00 \pm 12,7$ ) menjadi baik ( $82,40 \pm 13,80$ ).

Pada kelompok kontrol yaitu kelompok yang diberi pendidikan gizi tentang anemia dengan metode ceramah tanpa media, menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan awal dan akhir. Rata-rata nilai pengetahuan awal ialah  $65,64 \pm 7,51$  meningkat menjadi  $75,18 \pm 9,87$ . Hasil uji *Paired Samples T-Test* memberikan hasil bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pengetahuan gizi awal dan akhir pada kelompok ceramah ( $p=0,000$ ;  $p<0,05$ ). Dapat disimpulkan bahwa pendidikan gizi dengan metode ceramah dapat meningkatkan pengetahuan gizi remaja putri.

Beberapa hasil penelitian terdahulu sejalan dengan penelitian ini bahwa ada manfaat pendidikan gizi terhadap peningkatan pengetahuan setelah diberikan penyuluhan atau pendidikan. Penelitian Lubis dan Syahril (2013), menyatakan adanya peningkatan pengetahuan dan sikap pada responden setelah melalui penyuluhan dengan metode ceramah. Penelitian Pasaribu (2005) juga memberikan hasil bahwa nilai rata-rata pengetahuan meningkat setelah dilakukan penyuluhan dengan metode ceramah tanya jawab.

Analisis data selanjutnya ialah menggunakan uji *t test independent* untuk

mengetahui perbedaan nilai rata-rata pada kedua kelompok perlakuan, baik nilai rata-rata awal maupun akhir. Hasil uji beda nilai pengetahuan awal dengan uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan nilai  $p=0,892$ , berarti tidak ada perbedaan yang signifikan diantara kedua kelompok perlakuan. Pada kedua kelompok perlakuan sama-sama belum pernah mendapatkan pendidikan gizi tentang anemia secara khusus. Nilai pengetahuan awal pada kelompok buku cerita 65,38 sedangkan pada kelompok ceramah 65,64.

Sedangkan pada uji beda nilai pengetahuan akhir dengan uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,000, sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan nilai pengetahuan akhir responden pada kelompok eksperimen dan kontrol. Nilai rata-rata pengetahuan akhir pada kedua kelompok menunjukkan perbedaan yang signifikan, yaitu 86,4 pada kelompok eksperimen dan 75,18 pada kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil uji beda pengetahuan awal dan akhir pada kedua kelompok tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada kedua kelompok perlakuan sama-sama mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan pendidikan yang dapat dilihat dari kenaikan nilai rata-rata. Hal ini sesuai dengan pernyataan Notoatmodjo (2007) dalam bukunya teori pendidikan dan perilaku kesehatan yang menyebutkan bahwa pendidikan kesehatan dalam jangka pendek hanya menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Sedangkan jangka menengah dari pendidikan ialah perubahan perilaku.

Adanya peningkatan pengetahuan tentang anemia pada siswa putri setelah diberikan pendidikan gizi tentang anemia, diharapkan siswa dapat mengubah perilaku makan yang lebih baik dan lebih sehat untuk mencegah ataupun menanggulangi kejadian anemia pada diri

sendiri. Pihak sekolah dapat memberikan motivasi pada siswanya terutama siswa putri agar tidak terkena anemia melalui program sekolah, misalnya dengan mengadakan cek kadar Hb bagi siswa ketika menjelang ujian sekolah. Hal ini dimaksudkan supaya siswa mengetahui kadar Hb masing-masing sehingga dapat segera menentukan langkah apa yang harus diambil dalam upaya menjaga kadar Hb supaya tetap pada kadar normal.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan nilai pengetahuan akhir pada kedua kelompok perlakuan. Pada kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok ceramah (Tabel 5). Hasil ini sesuai dengan pembahasan pada kategori tingkat pengetahuan bahwa setelah dilakukan pendidikan gizi pada kedua kelompok, kelompok kontrol memang mengalami peningkatan pengetahuan, tetapi tidak sampai mengalami peningkatan kategori pengetahuan. Hal ini dapat dimungkinkan karena adanya perbedaan perlakuan, satu kelompok menggunakan metode ceramah dengan media buku cerita, satu kelompok lain menggunakan metode ceramah tanpa media. Sehingga terbukti ada pengaruh penggunaan media pada penelitian ini.

Selain untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan pengetahuan gizi awal dan akhir serta perbedaan rata-rata nilai pengetahuan pada kedua kelompok, penelitian ini juga bertujuan untuk melihat peningkatan nilai pengetahuan awal dan akhir. Perbedaan peningkatan pengetahuan gizi tentang anemia pada kedua kelompok, dapat dilihat dari peningkatan nilai pengetahuan awal dan akhir pada masing-masing kelompok. Didapatkan hasil pada kelompok eksperimen rata-rata peningkatan nilai pengetahuan adalah  $21,02 \pm 10,73$ . Sedangkan pada kelompok kontrol peningkatan nilai pengetahuan ialah  $9,53$

$\pm 9,12$ . Dengan demikian diketahui ada perbedaan rata-rata peningkatan pengetahuan anemia yang signifikan pada kedua kelompok perlakuan yaitu 11,49 poin. Hasil uji normalitas perubahan nilai pengetahuan gizi berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji *Independent T-test* dengan hasil  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna peningkatan pengetahuan anemia pada kelompok yang diberikan pendidikan gizi dengan metode ceramah dengan media buku cerita dan metode ceramah tanpa media ( $p=0,000$ ;  $p<0,05$ ).

Hasil tersebut sejalan dengan hasil uji beda pengetahuan sampel pada saat sebelum dan sesudah mendapatkan pendidikan gizi yang memberikan hasil bahwa walaupun kedua responden berangkat dengan tingkat pengetahuan yang sama, namun setelah diberikan intervensi yang berbeda, memberikan hasil yang berbeda pula. Terdapat perbedaan yang signifikan nilai pengetahuan akhir pada kedua kelompok perlakuan. Rata-rata selisih nilai pengetahuan gizi lebih tinggi pada kelompok buku cerita daripada kelompok ceramah. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan gizi metode ceramah dengan menggunakan media buku cerita lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan gizi remaja putri dibandingkan dengan metode ceramah tanpa media. Rapiasih, dkk (2010) menyatakan bahwa pancaindera mempengaruhi penyerapan informasi, jika melibatkan mata, telinga disertai diskusi, latihan dan penggunaan, maka informasi akan terserap 90%. Penelitian Suraya (2011) menyatakan bahwa penyuluhan dengan metode ceramah dan menggunakan *leaflet* sebagai media dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu tentang pola pemberian MP ASI pada anak usia 6-24 bulan. Penggunaan media dalam penyuluhan atau pendidikan membantu audiens dalam

menerima dan memahami materi yang disampaikan.

Pada penelitian ini, peneliti menemukan banyak sampel pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang menjawab salah pada pertanyaan nomor 20 tentang makanan yang banyak mengandung zat besi non heme sebanyak 52,0% dan pertanyaan nomor 21 tentang makanan sumber vitamin A sebanyak 46,67%.

### Daya Terima

Kategori tingkat kesukaan sampel terhadap buku cerita didapatkan dari pendapat sampel terhadap setiap komponen yang terdapat dalam buku cerita “*Be Smart In Your Life*” diberikan skor kemudian dijumlahkan untuk disimpulkan daya terimanya terhadap buku cerita sebagai media pendidikan anemia. Berdasarkan hasil yang telah dianalisis, dapat disimpulkan bahwa sebesar 59,4% atau sebanyak 19 sampel memiliki skor pada rentang 60%-80%, rata-rata skor total daya terima buku cerita secara keseluruhan ialah  $75,17 \pm 11,26$ . Hal ini dapat diartikan bahwa sampel

cukup menyukai buku cerita “*Be Smart In Your Life*”. Sedangkan sisanya yaitu 28,1% atau sebanyak 9 sampel memiliki skor >80%, yang dapat diartikan bahwa sampel sangat menyukai buku cerita dan sebagian kecil kurang menyukai buku cerita. Sebaran sampel berdasarkan kategori tingkat kesukaan terhadap buku cerita disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Sebaran Responden Berdasarkan Kategori Tingkat Kesukaan Terhadap Buku Cerita

No	Materi yang disampaikan	Kelompok Intervensi	
		N	%
1	Sangat Menyukai	9	28,1
2	Cukup Menyukai	19	59,4
3	Kurang Menyukai	4	12,5
4	Tidak Menyukai	0	0
Total		32	100.0

### KESIMPULAN

Terdapat perbedaan yang bermakna tingkat pengetahuan anemia pada kelompok yang diberikan pendidikan anemia dengan metode ceramah tanpa media dan ceramah dengan media buku cerita ( $p=0,000$ ).

### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S., Soetardjo, S., Soekarti, M., 2011, *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*, Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman, 2009, *Gizi Dalam Daur Kehidupan*, Buku Ajar Ilmu Gizi, Jakarta, EGC.
- Backes L., 2007, *Understanding children's books genres*, <http://www.right-writing.com/genres.html>, Diakses tanggal 12Maret 2014.
- Ikada, DC., 2010, *Tingkat Penerimaan Buku Cerita Bergambar Sebagai Media Gizi dan Pengaruhnya Terhadap Pengetahuan Gizi Anak Sekolah Dasar*, Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Khomsan. A., 2000, *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*, Jurusan Gizi dan Sumberdaya Keluarga, Fakultas Pertanian, IPB, Bogor.
- Lubis, Z., Lubis, N., Syahrial, E., 2013, *Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Ceramah Dan Diskusi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Anak Tentang*

Phbs Di Sekolah Dasar Negeri 065014 Kelurahan Namogajah Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2013, Program Pascasarjana Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Universitas Sumatera Utara.

- Notoatmodjo, S., 2007, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., 2012, *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Pasaribu, H.E.R., 2005, Perbandingan Penyuluhan Kesehatan Metode Ceramah Tanya Jawab Dengan Penyuluhan Kesehatan Menggunakan Buku Kecacingan Dalam Mencegah Reinfeksi *Ascaris lumbricoides* Pada Anak Sekolah Dasar, Tesis, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Rapiasih, N. W., Prawiningdyah, Y., Lestari LA., 2010, Pelatihan Hygiene Sanitasi dan Poster Berpengaruh terhadap Pengetahuan, Perilaku Penjamah Makanan dan Kelaikan Hygiene Sanitasi di Instalasi Gizi RSUP Sanglah Denpasar. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, Vol. 7, No. 2: 64-73.
- Riset Kesehatan Dasar, 2013, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI 2013, Jakarta.
- Sediaoetomo, 2008, *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid 1*, Dian Rakyat, Jakarta.
- Suhardjo, 2003, *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*, Bumi Aksara, Bogor.
- Supariasa, I., 2002, *Penilaian Status Gizi*, EGC, Jakarta.
- Supariasa, I., 2012, *Pendidikan & Konsultasi Gizi*, EGC, Jakarta.
- Suraya,R., 2011, Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Ceramah Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tentang Pola Pemberian Makanan Pendamping Asi (Mp Asi) Pada Anak 6-24 Bulan Di Desa Pantai Gemi Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat Tahun 2011, Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Syahrir, N., Abdul R. T., Nurhaedar, J., 2013, Pengetahuan Gizi, Body Image, dan Status Gizi Remaja di SMA Islam Athirah Kota Makassar Tahun 2013, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.
- Zulaekah, S., 2007, Efek Suplementasi Besi, Vitamin C dan Pendidikan Gizi Terhadap Perubahan Kadar Hemoglobin Anak Sekolah Dasar yang Anemia di Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo, Tesis, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Zulkarnain, E., Yusi, L.R., Farida, N., 2011, Perbedaan Efektifitas Antara Metode Penyuluhan Dengan Flipchart Dan Menggunakan Video Compact Disc (Vcd) Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Terhadap Inisiasi

Menyusui Dini, *Makalah pada Seminar Nasional Jampersal, 26 November 2011, Jember, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.*

