

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Asrama Yaketunis Yogyakarta pada bulan Mei 2019. Asrama Yaketunis Yogyakarta merupakan asrama untuk anak-anak dengan keterbatasan tunanetra yang didirikan oleh Yayasan Kesejahteraan Tunanetra Islam (Yaketunis) Yogyakarta pada tanggal 12 Mei 1964. Asrama Yaketunis terletak di Jl. Parangtritis No. 46, RT 66 / RW 18, Danunegaran, Mantrijeron, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Asrama Yaketunis berjarak sekitar 50 meter dari jalan Parangtritis dan memasuki gang disamping Masjid Danunegaran Yogyakarta. Bangunan gedung asrama tersebut masuk dalam lingkungan SLB-A Yaketunis. Asrama tersebut dibuat khusus untuk anak-anak dengan keterbatasan tunanetra dari jenjang SD, SMP, SMA hingga mahasiswa, dengan jumlah anak yang tinggal di Asrama Yaketunis kurang lebih 50 anak.

Responden penelitian ini sebanyak 36 responden, dengan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan secara acak. Peneliti membagi kelompok pada saat penelitian akan berlangsung, dengan membagi responden menjadi 2 kelompok pada 2 ruangan yang berbeda.

2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin dan pendidikan responden. Berikut adalah tabel distribusi frekuensi karakteristik responden penelitian ini:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Kelompok

Booklet Braille dan Audio

Karakteristik	Kelompok				n total	% total	<i>p-value</i>
	<i>Booklet Braille</i>		Audio				
	n	%	n	%			
Jenis Kelamin							
Laki-laki	7	50	7	50	14	100	0,565
Perempuan	11	50	11	50	22	100	
Pendidikan Responden							
Rendah (\leq SMP)	9	60	6	40	15	100	0,133
Tinggi (\geq SMA)	9	42,85	12	57,15	21	100	

Tabel menunjukkan dari dua kelompok subjek yang berjumlah 36 responden, dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan hasil uji *Chi-square* yaitu jenis kelamin dan pendidikan responden pada kelompok *booklet braille* dan kelompok audio sebanding karena *p-value* $>0,05$. . Mayoritas jenis kelamin pada kedua kelompok yaitu berjenis kelamin perempuan. Jenis kelamin responden baik pada kelompok *booklet braille* maupun audio yaitu laki-laki sebanyak 7 orang (50%) dari keseluruhan responden laki-laki dan perempuan sebanyak 11 orang (50%) dari keseluruhan responden perempuan. Karakteristik pendidikan responden pada kelompok *booklet braille* seimbang antara berpendidikan rendah dan tinggi, sebanyak 9 orang (60%) berpendidikan rendah dan 9 orang (42,85%) berpendidikan

tinggi. Sedangkan pada kelompok audio mayoritas berpendidikan tinggi sebanyak 12 orang (57,15%) dari keseluruhan responden berpendidikan tinggi.

3. Peningkatan Rerata dan Selisih Pengetahuan tentang Kesehatan Reproduksi pada Kelompok *Booklet Braille* dan Audio

Perbedaan peningkatan pengetahuan pada kedua kelompok dilakukan dengan uji *t-test*. Sebelum dilakukan uji *t-test*, dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena sampel penelitian lebih dari 25 responden. Hasil uji normalitas adalah *p-value* >0,05, hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal sehingga analisis peningkatan rerata pengetahuan pada kedua kelompok menggunakan uji *Paired t-test* dan analisis beda rerata peningkatan pengetahuan pada kedua kelompok menggunakan uji *Independent t-test*.

Tabel 7. Peningkatan Rerata dan Selisih Pengetahuan *Pre-test* dan *Post-test* pada Kelompok *Booklet Braille* dan Audio

Kelompok	Mean		Selisih Mean	<i>p-value</i>	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		<i>Pre-Post</i>	Selisih
Booklet Braille	82,22	86,00	3,78	0,001	0,042
Audio	81,67	82,56	0,72	0,427	

Tabel tersebut menunjukkan hasil uji *Paired t-test* pada kelompok *booklet braille (pre-post)* dengan nilai *p-value* <0,05 yang dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara

sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan reproduksi dengan media *booklet braille*. Sedangkan pada kelompok audio, hasil uji *Paired t-test* menunjukkan nilai *p-value* $>0,05$ yang dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan reproduksi dengan media audio.

Berdasarkan hasil analisis uji *Independent t-test* pada tabel didapatkan nilai perbedaan rerata selisih pengetahuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil analisis tersebut menunjukkan *p-value* $> \alpha$ (0,042), maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya media pendidikan *booklet braille* lebih berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja dibandingkan dengan media audio.

Sebelum dilakukan analisis multivariat, variabel luar diseleksi terlebih dahulu dengan diuji variabel *dependent* (nilai *post-test*) secara bivariat. Variabel dengan nilai *p-value* $<0,25$ dijadikan kandidat yang akan dimasukkan ke dalam permodelan multivariat.

Tabel 8. Seleksi Analisis Bivariat untuk Permodelan Multivariat

Variabel	<i>p-value</i>	Keterangan
Media Pendidikan	0,050*	Kandidat
Umur	0,100*	Kandidat
Pendapatan Orang Tua	0,046*	Kandidat
Pendidikan Ayah	0,002*	Kandidat
Pendidikan Ibu	0,023*	Kandidat
Sumber Informasi	0,459	Bukan Kandidat

Keterangan
**p-value* $<0,025$

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat terdapat 4 variabel yang *p-value* <0,25 dan variabel utama tetap dimasukkan yaitu media pendidikan, umur, pendapatan orang tua, pendidikan ayah dan pendidikan ibu. Variabel tersebutlah yang akan dimasukkan ke dalam analisis multivariat.

Tabel 9. Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja setelah dikontrol Variabel Luar

Variabel	B	<i>p-value</i>	OR	95% CI	
				Lower	Upper
Media Pendidikan	2,221	0,041	9,214	1,098	77,304
Umur	1,301	0,183	3,672	0,542	24,865
Pendapatan Orang Tua	1,083	0,370	2,952	0,277	31,484
Pendidikan Ayah	3,191	0,015	24,307	1,858	317,984
Pendidikan Ibu	-0,794	0,551	0,452	0,033	6,148

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat *p-value* variabel umur, pendapatan orang tua dan pendidikan ibu masih >0,05 sehingga perlu dikeluarkan secara bertahap dimulai dari *p-value* yang terbesar sampai diperoleh model *fit* secara statistik, sedangkan untuk variabel media pendidikan tidak dikeluarkan karena merupakan variabel utama. Setelah itu, dilakukan uji *confounder* dengan cara melihat perubahan nilai OR variabel *independent* utama, yaitu antara nilai OR tanpa variabel yang diduga *confounder* (OR *crude*) dengan nilai OR yang masih memiliki variabel yang diduga *confounder*. Apabila perubahan OR *independent* utama >10%, maka variabel tersebut dikatakan sebagai variabel *confounding*.

Tabel 10. Evaluasi Variabel *Confounder* Pengaruh Variabel Luar Terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja

Kovariat	OR <i>Independent</i> Utama	Perubahan OR <i>Independent</i> Utama (%)	Kesimpulan
Full Model	9,214		
Reduced Model (dengan pengurangan variabel)			
Umur	7,251	>10%	<i>Confounder</i>
Pendapatan Orang Tua	7,795	>10%	<i>Confounder</i>
Pendidikan Ibu	7,374	>10%	<i>Confounder</i>

Tabel 10 menunjukkan bahwa variabel umur, pendapatan orang tua, dan pendidikan ibu merupakan *confounder* dikarenakan perubahan OR variabel utama >10%, sehingga variabel tersebut tidak dikeluarkan dari model. Pada model akhir analisis multivariat, diperoleh variabel yang memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja, yaitu variabel media pendidikan dan pendidikan ayah. Hasil regresi logistik yang digunakan adalah nilai *p-value* dan OR *adjusted*.

Tabel 11. Pengaruh Pemberian Media *Booklet Braille* Terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja

Variabel	B	<i>P-value</i>	OR	95% CI	
				Lower	Upper
Media Pendidikan	2,221	0,041	9,214	1,098	77,304
Umur	1,301	0,183	3,672	0,542	24,865
Pendapatan Orang Tua	1,083	0,370	2,952	0,277	31,484
Pendidikan Ayah	3,191	0,015	24,307	1,858	317,984
Pendidikan Ibu	-0,794	0,551	0,452	0,033	6,148
Konstanta	-4,015	0,005	0,018		

Berdasarkan tabel 11 terdapat satu variabel yang berhubungan secara bermakna yaitu media pendidikan (*p-value*=0,041) dan

pendidikan ayah ($p\text{-value}=0,015$). Selain itu, didapatkan nilai OR pemberian media pendidikan yaitu 9,2 yang artinya pemberian media pendidikan kesehatan reproduksi dengan *booklet braille* akan mengalami peningkatan pengetahuan sebesar 9,2 kali dibandingkan dengan kelompok yang diberikan media pendidikan kesehatan reproduksi dengan audio setelah dikontrol oleh variabel pendidikan ayah.

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2$$

Dalam persamaan tersebut dimana

A = Konstanta

B_1 = Nilai B pada variabel media pendidikan

X_1 = Media pendidikan responden (*booklet braille* = 1, audio = 0)

B_2 = Nilai B pada variabel pendidikan ayah

X_2 = Pendidikan Ayah (bila \geq SMA = 1, \leq SMP = 0)

Dari hasil analisis multivariat, diketahui bahwa variabel media pendidikan ($B = 2,221$) dan pendidikan ayah ($B = 3,191$) dengan konstanta (-4,015), sehingga diperoleh model logit dari model terakhir ini yaitu:

$$Y = -4,015 + 2,221*MP + 3,191*PA$$

Probabilitas individu untuk mengalami peningkatan pengetahuan yaitu:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(-4,015 + (2,221)(1) + (3,191)(1))}}$$

$$p = \frac{1}{1 + e^{-(1,397)}}$$

$$p = \frac{1}{1 + 0,24}$$

$$p = \frac{1}{1,24}$$

$$p = 0,80$$

Berdasarkan hasil persamaan diatas menunjukkan peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi dengan media *booklet braille* dilihat dari pendidikan ayah akan mempengaruhi peningkatan pengetahuan sebesar 80% dan 20% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

B. Pembahasan

Penelitian ini memberikan intervensi mengenai kesehatan reproduksi remaja tunanetra dengan menggunakan media *booklet braille* dan audio. Pendidikan kesehatan reproduksi dengan *booklet braille* merupakan media cetak yang diperuntukkan bagi anak tunanetra dan tergolong dalam pendidikan kesehatan berdasarkan teknik komunikasi secara tidak langsung berhadapan dengan responden, tetapi dengan perantara media *booklet braille* berdasarkan indera perabaan.⁽⁵⁴⁾

Media lain yang diharapkan dapat mendukung anak tunanetra adalah media audio dengan penyampaian materi dalam bentuk suara yang dibuat agar mudah diingat tanpa mengurangi esensi materi tersebut. Media audio dapat meningkatkan motivasi dan hasil pembelajaran anak disebabkan suara yang bermuatan materi pelajaran dapat membuat materi dapat lebih mudah

dipahami dan disimpan dalam memori jangka panjang. Pendidikan kesehatan reproduksi ditujukan untuk menggugah kesadaran, memberikan atau meningkatkan pengetahuan. Ketika pengetahuan tentang kesehatan reproduksi tinggi, dengan sendirinya akan mencegah penyimpangan-penyimpangan seks bebas.⁽⁴²⁾

Peneliti terlebih dahulu menguji sebanding atau tidaknya karakteristik responden pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dilakukan analisis data. Karakteristik dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin dan pendidikan responden. Pada kelompok *booklet braille* lebih banyak responden dengan jenis kelamin perempuan dibandingkan dengan laki-laki, hal tersebut sama dengan perbandingan jenis kelamin pada kelompok audio.

Pada tabel 6 karakteristik pendidikan responden pada kelompok *booklet braille* seimbang atau sama antara berpendidikan tinggi dan rendah. Sedangkan pada kelompok audio responden dengan pendidikan tinggi lebih banyak dibandingkan dengan responden yang berpendidikan rendah. Hasil analisis didapatkan bahwa nilai *p-value* >0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dari masing-masing karakteristik baik pada kelompok *booklet braille* dan kelompok audio, sehingga kedua kelompok sebanding untuk dilakukan uji coba.

1. Peningkatan Rerata Pengetahuan Kesehatan Reproduksi pada Kelompok *Booklet Braille* dan Audio

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, bahwa pendidikan kesehatan reproduksi dengan media *booklet braille* memiliki perbedaan rerata peningkatan pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan reproduksi dengan diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,001 ($<0,05$) yang artinya terdapat peningkatan rerata pengetahuan yang bermakna pada kelompok *booklet braille*.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulya, dkk tahun 2014, bahwa pemberian pendidikan kesehatan dengan media *booklet* dengan huruf *braille* efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak tunanetra. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi, dkk tahun 2017 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diberikan media pendidikan dengan media *booklet* (*p-value* = 0,000). Hal ini juga sejalan dengan penelitian Rathore, dkk tahun 2014 dan Fernandes, dkk tahun 2013 bahwa terdapat peningkatan pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media *booklet*, sehingga informasi pada *booklet* sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan.^(40,55-57)

Pembelajaran menggunakan *booklet braille* dinilai efektif pada saat penelitian. Responden membaca *booklet braille* dengan seksama dari satu halaman kehalaman yang lain dalam satu kali membaca. Saat penelitian, ruangan yang digunakan terpisah dengan kelompok audio dan responden terlihat tenang saat membaca. Selain itu anak tunanetra lebih menunjukkan

kepekaan indera perabaan yang lebih baik dibandingkan dengan anak normal. Sehingga didapatkan hasil peningkatan pengetahuan yang bermakna.

Peningkatan nilai ini didukung oleh teori Notoatmojo yang menyebutkan bahwa pengetahuan merupakan hasil pengindraan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek melalui indera yang dimilikinya, serta termasuk tujuan utama pendidikan kesehatan yaitu mengubah atau meningkatkan pengetahuan. Selain itu peningkatan pengetahuan disebabkan karena adanya proses belajar oleh responden dan terjadi karena kenaikan kepekaan atau kesiapan subjek terhadap tes yang diberikan kepada responden.⁽²⁷⁾

2. Perbedaan Rerata Pengetahuan Kesehatan Reproduksi pada Kelompok *Booklet Braille* dan Audio

Perbedaan rerata mean sesudah diberikan pendidikan kesehatan reproduksi dengan media *booklet braille* memiliki nilai yang lebih tinggi yaitu 86,00 dibandingkan dengan media audio dengan nilai 82,56. Pada pemberian pendidikan kesehatan reproduksi dengan media audio memiliki perbedaan rerata peningkatan pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan reproduksi dengan diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,427 ($>0,05$) yang artinya tidak terdapat peningkatan rerata pengetahuan yang bermakna pada kelompok audio.

Hasil tersebut bertentangan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mardiaty, dkk tahun 2018 mengenai efektifitas media audio terhadap

tingkat pengetahuan pada anak tunanetra. Hasil penelitian menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,003 yang artinya bahwa media audio memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan. Selain itu penelitian yang dilakukan Badiah tahun 2016 menunjukkan hasil *p-value* sebesar 0,043 yang berarti media audio memiliki pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan pengetahuan.^(42,58)

Pada penelitian ini hal tersebut dapat dikarenakan responden tidak terlalu paham dengan materi yang disampaikan dan pemberian materi hanya diberikan satu kali tanpa pengulangan. Hasil *pre-test* yang telah dilakukan responden baik pada kelompok eksperimen dan kontrol memiliki skor yang rendah pada indikator pengertian kesehatan reproduksi, organ reproduksi pria dan wanita, serta kehamilan tidak diinginkan (KTD). Hal tersebut dikarenakan responden belum mengetahui atau belum terlalu paham mengenai materi tersebut.

Kedua perlakuan yang telah diberikan dapat meningkatkan pengetahuan, tetapi terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan reproduksi yaitu pada media *booklet braille* lebih besar dibandingkan dengan media audio. Selain itu, diketahui selisih rata-rata antara responden yang diberikan media pendidikan kesehatan reproduksi dengan media *booklet braille* dan media audio adalah 3,78 pada kelompok *booklet braille* dan 0,72 pada kelompok audio dengan *p-value* 0,042 yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa pendidikan kesehatan reproduksi dengan media *booklet braille* memberikan pengaruh lebih tinggi terhadap peningkatan nilai pengetahuan dibandingkan dengan kelompok audio yang dibuktikan dengan hasil persamaan pada regresi logistik yaitu sebesar 9,2 kali mempengaruhi peningkatan pengetahuan dibandingkan dengan kelompok yang diberikan media pendidikan kesehatan reproduksi dengan audio setelah dikontrol oleh variabel pendidikan ayah. Peningkatan pengetahuan kesehatan reproduksi dengan media *booklet braille* dilihat dari pendidikan ayah akan mempengaruhi peningkatan pengetahuan sebesar 80% dan 20% dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan Mardiati, dkk tahun 2018 terhadap peningkatan pengetahuan pada anak tunanetra, yang menunjukkan bahwa media *braille* dan audio sama-sama memiliki pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan pengetahuan dengan hasil uji beda kelompok didapatkan nilai *p-value* 0,001. Pada penelitian yang dilakukan Dewi, dkk tahun 2015 juga menunjukkan hasil yang sama dengan nilai *p-value* sebesar 0,018.^(42,59)

Pendidikan kesehatan merupakan proses pendidikan yang tidak terlepas dari proses belajar. Evaluasi atau *post-test* pemberian pendidikan kesehatan reproduksi dinilai lebih baik ketika diberikan setelah materi selesai dengan selisih waktu kurang lebih 20 menit. Selain itu juga memungkinkan responden memiliki ingatan lebih banyak mengenai materi

dibandingkan dengan evaluasi yang dilakukan setelah beberapa hari, satu minggu ataupun satu bulan. Hal tersebut sesuai dengan teori pengetahuan pada percobaan Ebbinghaus yang menyebutkan bahwa setelah 20 menit diberikan materi, seseorang memiliki retensi pengetahuan yang diingat sebesar 58%, sedangkan jika setelah 9 jam retensi pengetahuan yang diingat sebesar 44%, dan jika setelah satu hari atau lebih retensi pengetahuan yang diingat semakin sedikit.⁽³³⁾

Hasil analisis multivariat regresi logistik yang telah dilakukan didapatkan hubungan yang bermakna antara pendidikan ayah responden terhadap peningkatan pengetahuan dengan media *booklet braille* dengan hasil *p-value* sebesar 0,007. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan Dwimawati, dkk pada tahun 2018 bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pendidikan ayah dengan tingkat pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi dan didapatkan nilai *p-value* yaitu 0,006. Pada penelitian Dasmo tahun 2011 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan orang tua memiliki pengaruh sebesar 0,047.^(60,61)