

Pengaruh *peer education* dan audio-visual diskusi interaktif terhadap kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan

Effects of peer education and interactive group discussion on cognitive ability in dealing with unwanted pregnancy

Dwi Juwartini¹, Djauhar Ismail², Ova Emilia³

Abstract

Purpose: This study aimed to determine the effectiveness of peer education methods and interactive discussions through audiovisual media on cognitive ability change in solving the problem of unwanted pregnancy. **Methods:** This quasi-experimental study used a randomized control trial design involving 99 students. The instrument used was a questionnaire, with the module method of peer education and interactive discussions through audiovisual media, agency and facilitator. **Results:** Adolescent reproductive health education after considering living with family consistently had a significant effect on increasing the average value of cognitive ability to solve the problem of unwanted pregnancy. Living with family can predict the cognitive ability of teenagers in solving the problem of unwanted pregnancy by 15%. **Conclusion:** Interactive discussions through audiovisual media and peer education modules enhance adolescents' cognitive ability to solve unwanted pregnancy problems, and are significantly influenced by family factors.

Keywords: interactive health education methods through audiovisual; peer education; lecture

Dikirim: 26 Juli 2016
Diterbitkan: 1 Oktober 2016

¹Departemen Biostatistik, Epidemiologi, dan Kesehatan Populasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada (Email: dwijuwartini@gmail.com)

²Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

³Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada

PENDAHULUAN

Kehamilan bagi perempuan adalah anugerah terindah yang diberikan Tuhan. Berbeda dengan kehamilan tidak diinginkan yang dialami remaja perempuan sebelum ada ikatan pernikahan. Hal tersebut merupakan suatu masalah yang tidak diharapkan (1).

Remaja perempuan yang hamil di luar nikah belum memiliki kesiapan untuk melahirkan dan merawat anaknya dengan baik (2). Kehamilan remaja perempuan sebelum menikah termasuk kenakalan remaja dan dalam kehidupan sehari-hari dikategorikan sebagai perilaku menyimpang (3).

Di Indonesia, meningkatnya jumlah kasus seks bebas menyebabkan semakin tingginya jumlah kehamilan tidak diinginkan (KTD). Beberapa survei pada sembilan kota besar di Indonesia menunjukkan bahwa KTD mencapai 37.000 kasus, 27% diantaranya terjadi pada lingkungan pranikah dan 12,5% pelakunya pelajar (4). Di Yogyakarta sebanyak 98% mahasiswi yang melakukan seks pranikah mengaku pernah melakukan aborsi (3, 5). Data di Akademi Keperawatan Yogyakarta dari tahun 2009-2013 10 mahasiswi mengalami kehamilan tidak diinginkan atau rata-rata 2 mahasiswi setiap tahun.

Penyebab tingginya kasus remaja melakukan hubungan seks pranikah disebabkan tingkat religius rendah, kesepian di rumah, orang tua tidak terbuka dalam pendidikan seks, tidak tinggal bersama orangtua atau kos. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh informasi seks dari teman sebaya yang tidak tepat, media elektronik, rasa ingin tahu dan penasaran (6).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas metode antara *peer education* dan diskusi interaktif melalui media audiovisual dalam perubahan kemampuan kognitif menyelesaikan masalah kehamilan tidak diinginkan setelah dilakukan pendidikan kesehatan pada mahasiswa Akper YKY Yogyakarta.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen. Analisis kuantitatif dilakukan dengan rancangan *randomized control trial*. Lokasi penelitian berada di Institusi Akademi Keperawatan Yayasan Keperawatan Yogyakarta. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa keperawatan tingkat I Tahun

Akademi 2014/2015 pada pendidikan Akademi Keperawatan Yayasan Keperawatan Yogyakarta. Kriteria inklusi adalah subjek usia 17-20 tahun, duduk di tingkat I keperawatan, bersedia menjadi responden, dan dalam keadaan sehat. Kriteria eksklusi adalah mahasiswa yang pernah memperoleh pelatihan atau pendidikan kesehatan reproduksi remaja tentang pencegahan kehamilan tidak diinginkan.

Sampel pada penelitian ini adalah total sampling, dengan randomisasi untuk menentukan kelompok kontrol dan kelompok intervensi (10). Jumlah kelas tingkat I ada 2 kelas dengan jumlah 99 mahasiswa. Sembilan puluh sembilan mahasiswa secara random dibagi tiga kelompok. Dua kelompok mendapatkan intervensi *peer education* dan diskusi interaktif dan satu kelompok sebagai kontrol mendapatkan metode ceramah.

Instrumen yang digunakan antara lain kuesioner, materi pembelajaran atau modul metode *peer education* maupun diskusi interaktif melalui media audiovisual, dan fasilitator instansi. Cara analisis data meliputi 3 tahap, yaitu: 1) analisis univariabel, 2) analisis bivariabel dengan uji statistik *t-test* pada kelompok berbeda dan *mann-whitney* (11), serta 3) analisis multivariabel menggunakan uji statistik menggunakan *regresi log linear*.

HASIL

Analisis univariat. Deskripsi mengenai karakteristik responden disajikan melalui Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Subjek Penelitian

Variabel	n	%
Metode		
Diskusi interaktif	33	33,3
Peereducation	33	33,3
Ceramah	33	33,3
Tempat tinggal		
Keluarga	48	48,5
Kost	51	51,5
Media		
Media Cetak	8	8,1
Media Elektronik	19	19,2
Media Cetak dan Elektronik	70	70,7
Tidak Ada	2	2,0
Umur		
>18tahun		
<=18tahun	15	15,2
	84	84,9

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang tinggal di kost (51,5%) lebih banyak dibandingkan dengan yang tinggal bersama keluarga (48,5%). Responden lebih banyak menerima informasi melalui media cetak dan elektronik (70,7%), dan hanya 2% responden yang tidak mendapatkan informasi. . Mayoritas responden berumur ≤ 18 tahun (84,9%).

Analisis bivariat. Tabel 2 menunjukkan bahwa pada metode diskusi interaktif mampu memberikan peningkatan kemampuan kognitif dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan sebesar 97,0% Sedangkan metode *peer education* kemampuan kognitif dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan sebesar 63,6%

Tabel 2. Hasil Perbedaan Peningkatan Skor Pada Responden

Variabel	Kognitif				χ^2	P
	Baik		Tidak baik			
	n	%	n	%		
Metode						
Diskusi interaktif	32	97,0	1	3,0	49,4	0,000
<i>Peer education</i>	21	63,6	12	36,4		
Ceramah	4	12,1	29	87,9		
Tempat tinggal						
Keluarga	42	87,5	6	12,5	34,2	0,000
Kost	15	29,4	36	70,6		
Media						
Media Cetak	8	100,0	0	0,0	15,0	0,002
Media Elektronik	15	79,0	4	21,0		
Media cetak dan elektronik	32	45,7	38	54,3		
Tidak ada						
Umur						
>18 tahun	2	100,0	0	0,0		
≤ 18 tahun	7	46,7	8	53,3	0,9	0,353
	50	59,5	34	40,5		

Pada Tabel 2 responden yang mempunyai kemampuan kognitif baik dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan terjadi pada responden yang bertempat tinggal bersama keluarga. Hal tersebut ditunjukkan pada hasil analisis sebesar 87,5% yang bermakna atau signifikan baik secara praktis (p: 0,000) maupun statistik (CI: 1,92-4,61)

Responden yang mempunyai kemampuan kognitif yang baik dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan mendapatkan informasi melalui media cetak sebesar 100% (CI : 0,99 – 1,00), media elektronik 79,0% (CI: 0,60-0,95), media cetak dan elektronik 45,7% (CI: 0,34-0,56). Responden yang mempunyai kemampuan kognitif baik dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan terjadi pada responden yang berumur > 18 tahun sebesar 46,7%(CI : 0,44 – 1,38) yang berarti secara statistik bermakna dan nilai p : 0,353 yang berarti secara praktis bermakna.

Tabel 3 menunjukkan hubungan antara variabel luar dengan variabel terikat. Hubungan variabel tempat tinggal dengan variabel metode menunjukkan adanya hubungan yang bermakna (p : 0,000) . Hal ini menunjukkan bahwa tempat tinggal responden berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan kognitif dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan.

Variabel media informasi dengan variabel metode menunjukkan adanya hubungan yang bermakna (p : 0,000). Hal ini menunjukkan bahwa media informasi responden berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan kognitif dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan.

Pada penelitian ini variabel umur tidak berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan kognitif responden dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan (p ; 0,192)

Analisis multivariat. Tabel 4 merupakan hasil analisis regresi linier ganda yang menjelaskan hubungan variabel bebas dan variabel luar terhadap kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan.

Model 1 menunjukkan bahwa peningkatan selisih rerata kemampuan responden yang diberi perlakuan berupa metode pendidikan diskusi interaktif sebesar 3,76 artinya pada setiap responden yang mendapat perlakuan pendidikan dengan menggunakan metode pendidikan diskusi interaktif akan meningkatkan kemampuan kognitif dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan sebesar 3,76 (bermakna secara statistik). Sedangkan dengan perlakuan berupa metode pendidikan *peer education* sebesar 2,56 (bermakna secara statistik). Kondisi tersebut memberikan gam-

baran bahwa metode pendidikan diskusi interaktif dan *peer education* ini memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan responden. Nilai *Adjusted R-squared* (R^2) 0,14 yang menunjukkan bahwa metode

pendidikan diskusi interaktif dan *peer education* dapat memengaruhi peningkatan kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan secara bersamaan sebesar 14%

Tabel 4. Analisis regresi linier ganda

Variabel	Model 1 Koef C1	Model 2 Koef C1	Model 3 Koef C1	Model 4 Koef C1	Model 5 Koef C1
Metode					
Diskusi	3,76 (3,18 – 20,09)	2,99 (2,29 – 15,98)	3,96 (3,37 – 21,17)	2,99 (2,29 – 15,98)	3,01 (2,32 – 16,08)
Peer	2,56 (2,02 – 13,63)	2,23 (1,68 – 11,90)	2,61 (2,07 – 13,92)	2,23 (1,678 – 11,90)	2,15 (1,63 – 11,51)
Ceramah	Ref	Ref	Ref	Ref	Ref
Tempat Tinggal		0,28 (1,08 – 2,22)		0,51 (0,82 – 2,99)	0,28 (1,12 – 1,13)
Media					
Media Cetak			0,00 (1,09 – 1,1)		
Media Elektronik			0,77 (0,73 – 1,03)		
Media Cetak & Elektronik			0,00 (0,97 – 0,98)		
Tidak Ada			Ref		
Umur					0,00 (1,12 – 1,13)
R-Squared	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15

Model 2 menggambarkan bahwa terjadi peningkatan selisih rerata kemampuan responden yang diberikan perlakuan metode pendidikan diskusi interaktif dan *peer education* dengan memasukkan variabel luar tempat tinggal dengan nilai koefisiensi sebesar 2,99 dan 2,23 (bermakna secara statistik). Variabel tempat tinggal juga berpengaruh terhadap kemampuan kognitif dengan nilai koefisiensi 0,28 (CI : 1,08 – 2,22). Nilai *Adjusted R-squared* (R^2) 0,15. Hal ini menunjukkan tempat tinggal kemungkinan dapat berpengaruh meningkatkan kemampuan sebesar 15%.

Model 3 menunjukkan bahwa peningkatan selisih rerata kemampuan responden yang diberikan perlakuan metode pendidikan dan *peer education* sebesar 3,96 dan 2,61 setelah dimasukkan variabel media informasi (bermakna secara statistik). Ketiga variabel media informasi yakni media cetak media elektronik serta media cetak dan elektronik bermakna secara statistik (0,00; 0,77; 0,00). Hal ini menggambarkan bahwa media informasi memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan kognitif responden. Nilai *Adjusted R-squared* (R^2) 0,15 yang artinya setelah dimasukkan variabel media informasi kemungkinan dapat dijelaskan hubungannya dengan peningkatan pengetahuan sebesar 15%.

Model 4 menunjukkan bahwa peningkatan selisih rerata kemampuan kognitif responden yang diberi perlakuan metode pendidikan diskusi dan *peer*

education dengan memasukkan variabel tempat tinggal dengan nilai koefisiensi sebesar 2,99 dan 2,23 (bermakna secara statistik). Nilai *Adjusted R-squared* (R^2) 0,15, yang artinya setelah dimasukkan variabel tempat tinggal kemungkinan dapat dijelaskan hubungannya dengan peningkatan kemampuan kognitif responden sebesar 15%.

Model 5 menunjukkan bahwa semua variabel diuji secara bersamaan diperoleh variabel metode pendidikan diskusi dan *peer education* berpengaruh secara bermakna terhadap kemampuan kognitif responden. Variabel tempat tinggal dan umur juga sangat berpengaruh terhadap kemampuan kognitif responden. Nilai *Adjusted R-squared* (R^2) 0,15, berarti besarnya pengaruh yang didapat dijelaskan oleh variabel metode pendidikan diskusi dan *peer education*, tempat tinggal serta umur terhadap peningkatan kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan secara bersama-sama adalah sebesar 15%.

BAHASAN

Penelitian ini mencoba untuk melihat metode yang lebih efektif dalam merubah kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan setelah dilakukan pendidikan kesehatan dengan metode diskusi interaktif melalui audiovisual dan metode *peer education* sebagai kelompok eksperimen

serta metode ceramah sebagai kelompok kontrol, pada mahasiswa DIII Keperawatan tingkat I, di Yogyakarta. Evaluasi intervensi pendidikan kesehatan reproduksi remaja dengan *post test*. Pengukuran dengan cara ini digunakan untuk melihat metode pendidikan kesehatan yang lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan. *Pre test* dilakukan untuk melihat seberapa besar nilai dasar kemampuan penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan responden sebelum diberi perlakuan, sedangkan *post test* digunakan untuk melihat seberapa besar responden dapat menyerap materi yang diberikan pada saat perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis statistik pada penelitian ini terlihat bahwa kelompok intervensi metode diskusi interaktif melalui audiovisual merupakan metode yang paling efektif dan berpengaruh pada kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan. Hal ini sesuai dengan pendapat (12) yang menyatakan bahwa responden telah menyimpan pengetahuan yang diberikan pada saat perlakuan (13). Bhinnety menyatakan bahwa pengetahuan yang terukur pada masa ini telah tersimpan dalam memori jangka panjang subjek (13).

Selang waktu 15 sampai 30 hari adalah cukup untuk memenuhi persyaratan. Apabila selang waktu terlalu pendek, kemungkinan remaja masih ingat pertanyaan-pertanyaan pada tes pertama. Bila selang waktu terlalu lama, kemungkinan akan terjadi perubahan variabel yang akan diukur pada remaja.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode diskusi interaktif melalui audiovisual memiliki skor rata-rata kemampuan yang lebih tinggi daripada metode *peer education*. Artinya proses pembelajaran dengan metode diskusi interaktif melalui audiovisual lebih meningkatkan kemampuan kognitif dalam menyelesaikan kehamilan tidak diinginkan daripada metode *peer education*. Djamarah *et al.* menyatakan bahwa audiovisual mempunyai karakteristik yang lebih maksimal, jangkauan luas, seketika, menarik, kontak relatif mudah, efek dramatisasi, penentuan waktu penayangan mudah dan gabungan (14). Fasilitator berperan untuk memberikan penyampaian terlebih dahulu dengan anggota kelompoknya. Hal ini penting agar pikiran dan perhatian tertuju ke tujuan yang sama. Berdasarkan observasi, selama perlakuan semua anggota memperoleh kesempatan yang sama dalam mendengarkan dan melihat media tersebut.

Berdasarkan observasi, responden pada kelompok diskusi interaktif melalui audiovisual terlihat aktif da-

lam membahas materi diskusi, terutama pada materi pertumbuhan dan perkembangan remaja karena dalam materi ini banyak membahas mengenai perkembangan dan pertumbuhan mereka serta menjelaskan mengenai pergaulan di kalangan remaja. Dalam berdiskusi, tiap responden terlihat ingin menunjukkan kemampuannya untuk mengemukakan ide-ide tanpa ada rasa segan atau malu sehingga mereka dapat saling melengkapi dan mengoreksi dalam membahas bahan diskusi. Responden juga merasa tersanjung diberikan kesempatan untuk bereksplorasi dalam menyelesaikan masalah. Pembagian kelompok kecil yang terdiri dari 11 orang memudahkan mereka dalam berkoordinasi. Hal tersebut sesuai dengan teori Machfoedz yang menyatakan bahwa metode diskusi interaktif melalui audiovisual merupakan perpaduan metode kuliah (dedaktik) dan sokratik (15).

Hasil penelitian ini sesuai pendapat Djamarah *et al.* yang mengatakan bahwa belajar adalah proses kerjasama dan kolaborasi (14). Kerja sama akan memperkuat proses belajar. Kerjasama, saling berinteraksi dan berdiskusi tidak hanya dapat memberikan pengalaman dari orang lain tetapi juga membantu mengembangkan pemikiran-pemikiran dan daya kreasi individu. Implikasi prinsip ini di dalam pendidikan kesehatan adalah dengan pembentukan diskusi kelompok yang akan sangat mempermudah proses belajar. Situasi proses belajar yang menguntungkan mempunyai ciri-ciri antara lain komunikasi yang bebas dan terbuka, konfrontasi penerimaan, respek, diakuinya hak untuk salah, kerja sama kolaborasi, saling mengevaluasi, keterlibatan tiap individu, aktif, kepercayaan, dan sebagainya. Penelitian Ratnawati menunjukkan bahwa diskusi interaktif dengan menggunakan audio-visual meningkatkan nilai rata-rata pengetahuan dan sikap remaja dalam berurusan dengan kehamilan tidak diinginkan (16).

Berdasarkan hasil analisis perbedaan terhadap kemampuan kognitif penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan, tidak ada perbedaan kemampuan kognitifnya dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan pada semua kelompok umur, baik dari kelompok intervensi maupun kontrol. Hal ini terjadi karena umur responden dalam satu tataran/tahapan yang sama yaitu masa remaja akhir. Pendapat ini dikatakan oleh Makmun dalam Sudjana, bahwa remaja pada tahapan akhir sudah mampu mengoperasikan kaidah-kaidah logika formal disertai kemampuan membuat generalisasi yang lebih bersifat konklusif dan komprehensif (17).

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode pendidikan terhadap kemampuan menyelesaikan masalah kehamilan tidak diinginkan setelah dikontrol dengan variabel tempat tinggal, terdapat pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan skor kemampuan. Wahyudi et al. menyatakan bahwa karakteristik remaja mempunyai rasa ingin tahu yang besar dan kebutuhan akan kemandirian yang dapat mendorong remaja ke arah kematangan (18). Selain itu, hasil penelitian ini juga sesuai dengan pendapat Elise et. al. yang menyatakan bahwa orangtua dalam jangka panjang memiliki perlindungan terhadap risiko perilaku remaja dengan pengawasan yang baik. Komunikasi orangtua dengan anak juga mengurangi risiko perilaku seksual (19). Orang tua yang berwisata umumnya memberikan hasil positif untuk remaja. Umumnya, pemuda yang orang tuanya berwisata memiliki kinerja akademik tinggi seluruh kelompok etnik.

Hasil penelitian di Cina menunjukkan bahwa media, terutama internet, telah menjadi salah satu sumber terpenting pengetahuan kesehatan reproduksi bagi remaja Cina (20). Penelitian yang dilakukan oleh BKKBN juga menemukan bahwa remaja cenderung memperoleh informasi dari siaran televisi, siaran radio dan media massa. Hal ini disebabkan karena informasi yang dimuat media menyajikan hal-hal bersifat populer di kalangan remaja seperti pacaran, kehamilan, narkoba dan miras (21). Hal ini juga sesuai dengan fungsi dari media massa, yaitu untuk penyampaian warisan sosial, atau berfungsi sebagai media yang menyampaikan informasi, nilai dan norma dari satu generasi ke generasi berikutnya atau dari anggota masyarakat ke kaum pendatang (22).

SIMPULAN

Metode pendidikan dengan diskusi interaktif melalui audiovisual menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan dari pada metode pendidikan dengan *peer education*. Tempat tinggal bersama keluarga berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan kognitif dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan. Sumber informasi melalui media elektronik dan media cetak plus elektronik berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan kognitif dalam penyelesaian masalah kehamilan tidak diinginkan responden.

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas antara metode *peer education* dan diskusi interaktif melalui media audiovisual pada perubahan kemampuan kognitif dalam menyelesaikan masalah kehamilan tidak diinginkan setelah dilakukan pendidikan kesehatan. **Metode:** Quasi eksperimen, analisis kuantitatif dengan rancangan *randomized control trial* dilakukan pada mahasiswa Akper YKY Yogyakarta. **Hasil:** Metode pendidikan kesehatan reproduksi remaja setelah dikontrol dengan variabel tempat tinggal sekarang bersama keluarga konsisten berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan nilai rata-rata kemampuan dalam menyelesaikan masalah kehamilan tidak diinginkan. Variabel tempat tinggal sekarang bersama keluarga dapat memprediksi kemampuan remaja dalam menyelesaikan masalah kehamilan tidak diinginkan sebesar 15%. **Simpulan:** Metode pendidikan diskusi interaktif melalui audiovisual dan *peer education* meningkatkan kemampuan remaja dalam menyelesaikan masalah kehamilan tidak dikehendaki dan dipengaruhi oleh variabel keluarga.

Kata kunci: metode pendidikan kesehatan diskusi interaktif melalui audiovisual; *peer education*; ceramah

PUSTAKA

1. Widyastuti Y, Rahmawati A, Purnamaningrum Y. Kesehatan reproduksi. Jakarta: Fitramaya; 2009.
2. Surbakti E. Kenalilah Anak Remaja Anda. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.; 2009.
3. Lapu YM. Kenakalan Remaja 2012 [cited 2014 24 Februari]. Available from: <http://sabdaspaces.com/kenakalan> remaja.
4. Utomo ID, McDonald P. Adolescent reproductive health in Indonesia: contested values and policy inaction. *Studies in family planning*. 2009;40(2):133-46.
5. Puspitawati H. Perilaku Kenakalan Remaja Pengaruh Lingkungan Keluarga dan/atau Lingkungan Teman 2010 [cited 2014 24 Februari].
6. Sari PC. Jurnal Harga Diri Pada Remaja Putri Yang Telah Melakukan Hubungan Seks Pranikah. *Journal Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada*. 2009.
7. Arsyad A. Media Pembelajaran. Jakarta: Penerbit PT. RajagrafindoPersada; 2010.
8. Paul. Dales Cone of Learning Figures Debunked 2010 [cited 2014 18 februari].
9. Inayati R. Efektifitas Media Compact Disc dan Folder Program Harm Reducation Pada Kelompok Injection Drug User. Tesis. 2004.

10. Murti B. Prinsip dan Metode Epidemiologi. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2010.
11. Sastroasmoro S, Ismael S. Dasra-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. 4 ed. Jakarta: CV SagungSeto; 2011.
12. Sullivan, R, Blouse, A, McIntosh, N, Lowry, E, Bergholt, G, Magarick, R. Clinical training skills for reproductive health professionals (second edition). Baltimore: JHPIEGO Corporation. 2009.
13. Bhinnety, M. Struktur dan proses memori. Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. 2010.
14. Djamarah, BS, Zain, A. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Edisi Revisi Penerbit Rineka Cipta. 2006.
15. Machfoedz, I, Suryani, E. Pendidikan kesehatan bagian dari promosi kesehatan. Yogyakarta: Fitramaya. 2008.
16. Ratnawati. Diskusi Interaktif dengan Menggunakan Audiovisual Untuk meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Positif Remaja Terhadap Perilaku Tidak Merokok Di SMA Negeri Kota Banda Aceh. Tesis, UGM. 2011.
17. Sudjana. Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2008.
18. Wahyudi, R, Munajat, N, Setiawan, B. Kesehatan reproduksi remaja. PKBI. 2012.
19. Elise, R, DeVore ER, Ginsburg KR. The protective effects of good parenting on adolescents. Current opinion in pediatrics. 2005 Aug 1;17(4):460-5.
20. Lou, CH, Zhao, Q, Gao, ES, Shah IH. Can the internet be used effectively to provide sex education to young people in China? Journal of Adolescent Health. 39: 720-728. 2006.
21. Dawam, M, Wahyuni, D. Studi kesenjangan pengetahuan dan perilaku remaja yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi. Jakarta: BKKBN. 2003.
22. Severin, WJ, Tankard, JW. Teori komunikasi sejarah, metode, dan terapan di dalam media massa. Jakarta:Kencana Prenada Media Group.

