

**EFEKTIFITAS PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN AUDIO VISUAL TERHADAP  
PENGETAHUAN DAN PERILAKU  
HIDUP SEHAT KELUARGA TENTANG  
PENCEGAHAN PENULARAN  
TUBERKULOSIS PARU**

**Muhammad Syarif Buang<sup>1</sup>, Siti Rahmalia<sup>2</sup>, Arneliwati<sup>3</sup>**

Program Studi Ilmu Keperawatan  
Universitas Riau  
Email: Muhammadsyarif74@ymail.com

**Abstract**

*The purpose of this research was to determine the effectiveness of health education by using audio visual media for knowledge and healthy life behavior to prevent spreading lung tuberculosis. The design of this research was quasy experiment by applicatied of health education through audio-visual media. The research was conducted in Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru with 30 respondents who are taken by used purposive sampling technique. The data was collected by used a questionnaire that had been tested for validity (0,482 – 0,959 and 0.484 – 0.834) and reliability (0,906 and 0.909). Data colected was analysis by univariate and bivariate using dependent t test and independent t test. The results showed that there was very signifikan the health education to prevent spreading by audio visual to increase knowledge and healthy life behaviour in the experimental group after the health education given with p value (0,000). According the result of research, health provider need provide regulerly health education by audio visual to prevent and enchance knowledge of people who has diagnose tuberculosis.*

*Keyword : audio visual, health education, healthy life behaviour, Knowledge, lung tuberculosis.*

**PENDAHULUAN**

Penyakit *tuberculosis* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium Tuberculosis*). Kebanyakan TB menyerang paru, namun dapat menyerang organ lain. TB paru sampai saat ini masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat dan secara global masih menjadi masalah kesehatan global disemua negara (Depkes RI, 2008). Menurut *Global Report TB WHO (World Health Organization)* tahun 2013, prevalensi TB diperkirakan sebesar 272 kasus per 100.000 penduduk, insidensi TB paru sebesar 122 kasus per 100.000 penduduk dengan angka kematian sebesar 13 kasus per 100.000 penduduk.

Indonesia menduduki peringkat empat terbanyak untuk penderita TB setelah Cina, India, dan Afrika Selatan (WHO, 2013). Data Kemenkes Republik Indonesia pada tahun 2013 ditemukan jumlah kasus baru BTA positif (BTA+) sebanyak 196.310 kasus. Kasus baru yang ditemukan paling banyak pada kelompok umur 25-34 tahun yaitu sebesar 21.40%, di ikuti kelompok umur 35-44 tahun sebesar 19.41% dan pada kelompok umur 45-54 tahun sebesar 19.39%. Prevalensi angka notifikasi kasus baru TB Paru BTA+ di Indonesia pada tahun 2008-2013 adalah 81.0 per 100.000 penduduk.

Data kasus baru TB Paru BTA+ di provinsi Riau mencapai 67% dengan angka notifikasi 60,9 per 100.000 penduduk. (Kemenkes RI, 2014). Data yang diperoleh dari sejumlah Puskesmas dan Rumah Sakit yang ada di Pekanbaru, penderita TB Paru yang terdata saat ini mencapai ±938 orang (Dinkes Pekanbaru, 2013).

Wilayah Pekanbaru terutama puskesmas Harapan Raya menjadi daerah sorotan yang banyak penderita TB Paru dengan total kasus sebesar 72% , hal ini disebabkan masih kurangnya perhatian ataupun pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pola hidup sehat dan memelihara lingkungan menjadi bersih dan sehat (Dinkes. Kota Pekanbaru, 2013). Pengetahuan keluarga TB paru akan berakibat pada sikap keluarga tersebut untuk menjaga dirinya tidak terkena TB paru. Sikap tersebut akan mempengaruhi perilaku seseorang untuk berperilaku hidup sehat dan menjaga kebersihan lingkungan agar dapat terhindar dari penyakit TB paru. Faktor lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan, merupakan sumber penularan berbagai jenis penyakit termasuk TB paru.

Penularan TB paru dapat dicegah melalui beberapa program penanggulangan TB. Program penanggulangan *Tuberculosis* yang dibuat oleh

Depkes RI dibidang promotif adalah dengan penyuluhan kesehatan. Penyuluhan dilaksanakan dengan menyampaikan pesan penting tentang *tuberculosis* secara langsung ataupun menggunakan media (Stranas TB, 2011).

Pengelompokan media berdasarkan perkembangan teknologi dibagi menjadi media cetak, audiovisual dan komputer. Audiovisual merupakan salah satu media yang menyajikan informasi atau pesan secara audiovisual (Dermawan & Setiawati, 2008).

Keefektifan media audiovisual pada penelitian yang dilakukan Jusmiati (2012) didapatkan pendidikan kesehatan menggunakan media audio visual efektif terhadap peningkatan pengetahuan tentang kemampuan merawat bayi baru lahir dengan nilai *p value* 0,00 pada < 0,05.

Studi pendahuluan melalui wawancara terhadap 10 orang keluarga pasien yang menderita TB paru yang dilakukan peneliti pada tanggal 15 Desember di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru diperoleh dari hasil 10 orang responden 7 diantaranya menyatakan penyakit TB paru dapat ditularkan kepada anggota keluarga lainnya, keluarga juga tidak mengetahui pencegahan penularan penyakit TB paru. Keluarga menyebutkan bahwa peralatan makan dan mandi pasien TB masih sama dengan keluarga lainnya. Wawancara dilakukan secara singkat kepada salah satu perawat puskesmas Harapan Raya Pekanbaru, menyatakan bahwa biasanya perawat memberikan informasi secara langsung. Informasi yang diberikan belum pernah melalui media pendidikan kesehatan yang berupa audiovisual.

Berdasarkan fenomena yang ditemukan, peneliti tertarik untuk melihat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan penularan penyakit TB paru dengan audiovisual terhadap pengetahuan dan perilaku hidup sehat keluarga dalam pelaksanaan pencegahan penularan TB paru.

Penelitian ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu keperawatan, institusi kesehatan, dan keluarga sebagai intervensi untuk meningkatkan pengetahuan keluarga tentang konsep dasar pencegahan penularan TB paru dan perilaku hidup sehat.

**METODOLOGI PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasy experiment* dengan pendekatan *non equivalent control-group* yaitu penelitian yang dilakukan pada dua atau lebih kelompok yang diukur sebelum dan setelah perlakuan (Nursalam, 2008). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden masing-masing anggota keluarga dari salah satu anggota

keluarga didiagnosis TBC yang paling sering mendampingi saat ke puskesmas.

Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Prosedur dalam penelitian setelah mendapatkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi, peneliti kemudian mendatangi rumah responden dan meminta responden untuk mengisi kuesioner *pretest*. Peneliti memberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan penularan tuberculosis paru dengan audio visual selama 10 menit kepada kelompok eksperimen. Kemudian peneliti datang kembali kerumah responden 1 minggu setelah pemberian pendidikan kesehatan untuk pengisian kuesioner *posttest*. Kelompok kontrol diberikan pendidikan kesehatan setelah dilakukan *posttest*. Analisa data dalam penelitian ini dilakukan analisa univariat dan bivariat.

**HASIL PENELITIAN**

Hasil yang didapatkan dari penelitian adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.**

*Distribusi karakteristik responden*

No	Karakteristik	eksperimen (n=15)		kontrol (n=15)		Total (n=30)		p value
		N	%	N	%	N	%	
1	Umur 30-36	6	20	9	30	15	50	0,465
	37-45	9	30	6	20	15	50	
2	Jenis Kelamin Laki-laki	7	23,3	7	23,3	14	46,7	1,00
	Perempuan	8	26,7	8	26,7	16	53,3	
3	Pendidikan akhir Dasar	5	16,7	11	36,7	16	53,4	0,066
	Menengah	10	33,3	4	13,3	14	46,6	
4	Pekerjaan IRT	6	20	6	20	12	40	0,375
	Wiraswasta	9	30	4	13,3	13	43,3	
	PNS	0	0	1	3,3	1	3,3	
	Buruh	0	0	4	13,3	4	13,3	

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki usia antara 30-36 tahun yaitu (50%) dan usia 37-45 yaitu (50%) dengan *p value* 0,465> (0,05). Karakteristik jenis kelamin mayoritas responden berada pada jenis kelamin perempuan yaitu (53,3%) dengan *p value* 1,00> (0,05). Karakteristik pendidikan terakhir mayoritas responden berada pada pendidikan dasar yaitu (53%) dengan *p value* 0,66> (0,05). Karakteristik pekerjaan mayoritas responden berada pada wiraswasta yaitu (43,3%) dengan *p value* 0,375> (0,05).

**Tabel 2.**  
*Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Hidup Sehat Keluarga Kelompok Eksperimen Kontrol*

No	Tingkat pengetahuan dan perilaku hidup sehat keluarga	Kelompok eksperimen (%)		Kelompok kontrol (%)	
		pretest	posttest	pretest	posttest
1	Tinggi (75-100%)	-	13,3	-	-
	Sedang (60-75%)	26,7	80	6,7	13,3
	Rendah(<60%)	73,3	6,7	93,3	86,7
2	Baik (mean 31,2)	40	100	46,7	40
	Kurang Baik(<31,2)	60	-	53,3	60

Berdasarkan tabel 2 diatas tingkat pengetahuan pretest mayoritas responden berada pada tingkat berpengetahuan rendah (73,3%), setelah dilakukan intervensi berada pada tingkat berpengetahuan sedang (80%). Kelompok kontrol pretest mayoritas responden berada pada tingkat pengetahuan rendah (93,3%) dan posttest berada pada tingkat pengetahuan rendah (86,7%). Perilaku hidup sehat keluarga pretest mayoritas reponden berperilaku kurang baik (60%), setelah dilakukan intervensi mayoritas keluarga berperilaku baik (100%). Kelompok kontrol pretest perilaku hidup sehat keluarga mayoritas berperilaku kurang baik (53,3%) dan posttest kelurga mayoritas berperilaku kurang baik (60%).

**Tabel 3.**  
*Perbedaan pengetahuan dan PHS sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan*

Variabel	Eksperimen		Kontrol		P value
	Mean	SD	Mean	SD	
Pengetahuan	52,42	9,54	44,57	10,10	0,839
Perilaku Hidup Sehat	31,20	4,09	30,86	4,40	0,605

Berdasarkan tabel 3 diatas diperoleh *p value* > (0,05), maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna pengetahuan dan perilaku hidup sehat keluarga sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan audiovisual *pada* kelompok eksperimen dan kontrol.

**Tabel 4.**  
*Perbedaan pengetahuan dan PHS sesudah diberikan pendidikan kesehatan*

Variabel	Eksperimen		Kontrol		P value
	Mean	SD	Mean	SD	
Pengetahuan	69,38	5,28	46,99	10,12	0,000
Perilaku Hidup Sehat	38,80	4,31	30,73	4,30	0,000

Berdasarkan tabel 4 diperoleh *p value* < (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna pengetahuan dan perilaku hidup sehat keluarga setelah diberikan pendidikan kesehatan pada kelompok eksperimen.

**Tabel 5.**  
*Perbedaan Pengetahuan dan PHS sebelum dan sesudah diberikan Pendidikan Kesehatan*

Variabel	Sebelum		sesudah		P value
	Mean	SD	Mean	SD	
Pengetahuan	52,42	9,54	69,38	5,28	0,000
Perilaku Hidup Sehat	31,20	4,09	38,80	4,31	0,000

Berdasarkan tabel 5 diatas didapatkan *p value* 0,000 < (0,05) maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna pengetahuan dab PHS sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan audiovisual *pada* kelompok eksperimen dan kontrol.

**PEMBAHASAN**

**1.karakteristik**

a. Umur

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada keluarga dengan tuberkulosis di puskesmas Harapan Raya mayoritas umur responden berada pada dewasa menengah yaitu 30-45 tahun. Menurut Hiswani (2009), penyakit TB Paru merupakan penyakit kronis yang dapat menyerang semua lapisan usia; selain menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi, juga

dapat merugikan secara ekonomi karena hilangnya jam kerja.

b. Jenis kelamin

Penderita tuberkulosis paru banyak di alami oleh laki-laki di puskesmas Harapan Raya dan rata-rata keluarga yang mengantar pasien adalah istri. Hal ini Perempuan dipandang sebagai pengurus rumah tangga dan cenderung lebih peduli terhadap perubahan status kesehatan dan mencari pengobatan serta berperan sebagai pemimpin kesehatan keluarga (Friedman, Bowden & Jones, 2010).

c. Pendidikan terakhir

Secara umum, mayoritas pendidikan terakhir responden di Puskesmas Harapan Raya adalah pendidikan dasar (tidak sekolah, SD, dan SMP) yaitu sebanyak 16 responden (53,4%). Peneliti mengasumsikan seseorang dengan pendidikan dasar cenderung memiliki pengetahuan yang kurang mengenai penyebab, pencegahan, perawatan serta dampak lanjut penyakit apabila tidak diobati. Hasil ini sejalan dengan penelitian Putra (2011) mengatakan tingkat pendidikan yang rendah mempunyai hubungan terhadap kejadian TB Paru. Tingkat pendidikan responden yang rendah mengakibatkan responden kurang peka dan kurang informasi berkaitan dengan cara penularan dan pengobatan TB Paru.

d. Pekerjaan

Hasil penelitian berdasarkan pekerjaan responden didapatkan sebagian besar pekerjaan responden adalah wiraswasta sebanyak 13 orang (43,3%). Hal ini sejalan dengan data dari BPS Riau (2014) yang menyatakan bahwa sebanyak 44,5% masyarakat Riau berprofesi sebagai wiraswasta.

Jenis pekerjaan menentukan faktor risiko apa yang harus dihadapi setiap individu. Bila pekerja bekerja di lingkungan yang berdebu paparan partikel debu di daerah terpapar akan mempengaruhi terjadinya gangguan pada saluran pernafasan. Paparan kronis udara yang tercemar dapat meningkatkan morbiditas, terutama terjadinya gejala penyakit saluran pernafasan dan umumnya TB Paru.

## 2. Tingkat pengetahuan dan Perilaku hidup Sehat Keluarga

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pengetahuan responden meningkat yaitu berpengetahuan menengah (42%). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurfadillah (2014) menyatakan dari 30 responden didapatkan 17 orang (56,7%) berpengetahuan

baik dan 13 orang (43,3%) berpengetahuan kurang baik.

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Notoadmodjo, 2005).

Media audio visual mengandalkan pendengaran dan penglihatan dari sasaran. Penggunaan audiovisual melibatkan semua alat indra pembelajaran, sehingga semakin banyak alat indra yang terlibat untuk menerima dan mengolah informasi, semakin besar kemungkinan isi informasi tersebut dapat dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan (Juliantara, 2009). Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh wulandari (2014) menyimpulkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan melalui audio visual dapat meningkatkan pengetahuan pelaksanaan senam kaki DM tipe 2.

## 3. Nilai pengetahuan dan PHS sesudah diberikan Pendidikan kesehatan

Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Notoadmodjo (2005) faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan diantaranya pendidikan, mass media/informasi dan umur.

Selain itu jenis media pendidikan yang diberikan pada kelompok eksperimen termasuk pada jenis media *audio visual aids*, media ini digunakan untuk merangsang indera penglihatan dan pendengaran (Maulana, 2009). Menurut Juliantara (2009) media audio visual mempunyai manfaat yaitu membuat informasi lebih menarik, memungkinkan hasil belajar lebih tahan, memberikan pengalaman-pengalaman yang nyata, dan media audio visual dapat digunakan berulang kali. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiyoso (2011) didapatkan bahwa penyuluhan kesehatan dengan menggunakan audio visual lebih efektif dibandingkan dengan media cetak terhadap peningkatan motivasi untuk berhenti merokok pada remaja dengan nilai *p value* 0,000 < 0,05.

Dilihat dari sudut pandang umur pada karakteristik responden kelompok eksperimen mayoritas berusia <45 tahun yaitu sebanyak 9 orang (30%). Sejalan dengan teori Notoadmodjo (2005) menyatakan bahwa umur mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Bertambahnya umur akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin

membaik serta semakin tua semakin berpengalaman, semakin banyak informasi yang dijumpai dan semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuannya.

Hasil sama juga didapat dari penelitian yang dilakukan Jusmiati (2012) didapatkan pendidikan kesehatan menggunakan media audiovisual efektif terhadap peningkatan pengetahuan tentang kemampuan merawat bayi baru lahir dengan nilai  $p$  value 0,00 pada  $< 0,05$ . Responden mayoritas yang telah sesudah diberikan pendidikan kesehatan memiliki pengetahuan yang baik, hal tersebut sesuai dengan pendapat Maemun (2011) pada penelitiannya menyampaikan bahwa, pengetahuan tercipta karena lingkungan, pola didik, dan keingintahuan dari seseorang itu sendiri

Penelitian yang dilakukan Habibah (2014) didapatkan hasil bahwa ada hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang TB Paru terhadap perilaku pencegahan penularan penyakit TB Paru dengan nilai  $p$  value 0,001  $< 0,05$

Hal ini sejalan dengan penelitian Yulistasari (2013) menyimpulkan bahwa pendidikan kesehatan dengan menggunakan audio visual efektif terhadap perilaku personal hygiene (genetelia) remaja putri dalam mencegah keputihan.

Sejalan dengan hasil karakteristik responden dalam penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 orang (26,7%). Hal ini sejalan dengan teori (Friedman, Bowden & Jones, 2010), yang menyatakan bahwa Perempuan dipandang sebagai pengurus rumah tangga dan lebih peduli terhadap perubahan status kesehatan dan mencari pengobatan serta berperan sebagai pemimpin kesehatan keluarga.

## PENUTUP

Penelitian yang dilakukan pada 30 responden dengan kelompok eksperimen 15 orang dan kelompok kontrol 15 orang, dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden adalah 30-36 tahun (50%) serta 37-45 tahun (50%) berjenis kelamin perempuan (53,3%) dengan mayoritas status pendidikan dasar (53,4%) dan sebagian besar pekerjaan responden adalah wiraswasta 9 orang (43,3%).

Pemberian pendidikan kesehatan dengan audio visual pada kelompok eksperimen kontrol didapatkan hasil analisa statistik dengan menggunakan uji  $t$  dependent diperoleh  $p$  value 0,839  $> (0,05)$ , maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna pengetahuan keluarga sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan audiovisual pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji  $t$  dependent diperoleh  $p$  value 0,000  $< (0,05)$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna pengetahuan keluarga sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan audiovisual pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Perbedaan *post test* pengetahuan keluarga antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan hasil uji statistik  $t$  independent didapatkan  $p$  value 0,000  $< (0,05)$  yang artinya bahwa pendidikan kesehatan dengan audio visual efektif terhadap pengetahuan keluarga tentang pencegahan penularan tuberkulosis paru.

Hasil analisa statistik perilaku hidup sehat keluarga didapatkan  $p$  value 0,605  $> (0,05)$ , dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan audio visual pada kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil analisa statistik perilaku hidup sehat keluarga didapatkan  $p$  value 0,000  $> (0,05)$ , dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan audio visual pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Perbedaan *post test* perilaku hidup sehat keluarga antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan hasil uji statistik  $t$  independent didapatkan  $p$  value 0,000  $< (0,05)$  yang artinya bahwa pendidikan kesehatan dengan audio visual efektif terhadap perilaku hidup sehat keluarga tentang pencegahan penularan tuberkulosis paru.

## SARAN

### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Disarankan untuk dapat memakai hasil penelitian ini sebagai salah satu sumber informasi mengenai efektifitas pendidikan kesehatan dengan audio visual terhadap pengetahuan dan perilaku hidup sehat keluarga tentang pencegahan penularan tuberkulosis paru.

### 2. Bagi Keluarga dengan Pasien TB

Hasil penelitian ini agar dapat diaplikasikan oleh responden ataupun keluarga dalam membantu meningkatkan pengetahuan dan perilaku hidup sehat keluarga tentang pencegahan penularan tuberkulosis paru.

### 3. Bagi Puskesmas

Pihak puskesmas diharapkan tetap meningkatkan dan mempertahankan upaya promotif dsan preventif dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku hidup sehat pada keluarga maupun pasien dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai *evidence based* dan tambahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut dengan judul “Perbandingan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Hidup Sehat Keluarga Tentang Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru”.

---

<sup>1</sup>**Muhammad Syarif Buang:** Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

<sup>2</sup>**Siti Rahmalia, S.Kp, MNS:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

<sup>3</sup>**NS. Arneliwati, M.Kep:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Komunitas Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

BPS Kota Pekanbaru. (2014). *Jumlah penduduk pekanbaru*. Diperoleh tanggal 15 Mei 2015 dari <http://www.pekanbarukota.bps.go.id>.

Dermawan, A. C., & Setiawati, S. (2008). *Proses pembelajaran dalam pendidikan kesehatan*. Jakarta: Trans Info Media.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Tuberkulosis*. Diakses pada tanggal 5 Desember 2014 dari [http://www.ppm\\_plp.depkes.co.id/detil](http://www.ppm_plp.depkes.co.id/detil).

Departemen Kesehatan RI. Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Lingkungan. (2011). *Strategi nasional pengendalian TB di Indonesia 2010-2014*. Jakarta: Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Lingkungan.

Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2012). *Tuberkulosis*. Diakses pada tanggal 17 Januari 2015 dari <http://dinkesriau.net/downlot.php?file=Profil%20Kesehatan%20Provinsi%20Riau%20Tahun%202012.pdf>.

Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru. (2013). *Data penemuan penyakit tuberkulosis*. Pekanbaru: Dinkes Kota Pekanbaru.

Freidman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2010). *Buku ajar keperawatan keluarga: Riset, teori, dan praktik*, alih bahasa, Akhir Yani S. Hamid dkk; Edisi 5. Jakarta: EGC.

Habibah. (2014). *Hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang TB paru terhadap perilaku pencegahan penularan penyakit TB paru*. Diakses pada tanggal 11 Juli 2015 dari <http://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/4238/JURNAL%20HABIBAH.pdf?sequence=1>.

Hiswani. (2009), *Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat*. Diakses pada tanggal 27 Desember 2014 dari [http://library.usu.ac.id/download/fk\\_mhiswani6.Pdf](http://library.usu.ac.id/download/fk_mhiswani6.Pdf).

Juliantara. (2009). *Media audio visual*. Jakarta: EGC.

Jusmiyati. (2012). *Efektifitas pendidikan kesehatan menggunakan media audio visual terhadap tingkat pengetahuan dan kemampuan ibu merawat bayi baru lahir*. Diperoleh tanggal 27 Desember 2014 dari <http://repository.unri.ac.id/handle/123456789/1921.pdf>.

Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2013*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

Maemun, S. (2011). *Efektifitas pendidikan kesehatan tentang kegawatan diabetes melitus terhadap pengetahuan pasien di Rumah Sakit Daerah Sidoarjo*. Diperoleh tanggal 30 April 2014

- dari  
[http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/42\\_115558\\_1979-8091.pdf](http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/42_115558_1979-8091.pdf).
- Maulana, H. (2009). *Promosi kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. (3<sup>th</sup>ed). Jakarta: Rineka Citpta.
- Novelia Wulan Dari. (2014). *Pengaruh pendidikan kesehatan senam kaki melalui media audio visual terhadap pengetahuan pelaksanaan senam kaki pada pasien DM tipe 2*. Diperoleh tanggal 20 juni 2015 dari <http://www.google.com/.unri.ac.idJOMPSIK>.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Thesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. (Edisi 2). Jakarta: Salemba Medika.
- Nurfadillah, T. (2014). *Hubungan pengetahuan dengan tindakan pencegahan penularan pada keluarga penderita tuberkulosis paru di ruang rawat inap paru rsud Arifin Achmad provinsi Riau*. JOM FK; 1(2).
- Putra, R. N. (2011). *Hubungan perilaku dankondisi sanitasi rumah dengan kejadian TB Paru*. Diperoleh tanggal 18 mei 2015 dari <http://www.repository.unand.ac.id/16894>.
- Setiyoso. (2011). *Perbedaan pengaruh penyuluhan kesahatan antara media audio visual dengan media cetak terhadap peningkatan motivasi remaja berhenti merokok*. Diakses pada tanggal 11 Juli 2015 dari <http://www.academia.edu/11612969/pdf>.
- WHO. (2013). *Report tuberculosis in the world*. Diakses pada tanggal 27 Desember 2014 dari <https://extranet.who.int/sree/Reports>.
- Yessy yulistasari. (2014). *Efektifitas pendidikan kesehatan menggunakan media audiovisual terhadap perilaku personal hygiene (genetalia) remaja putri dalam mencegah keputihan*. Di akses tanggal 20 juni 2015 dari: [http://download.portalgaruda.org/article.title=Efektivitaspendidikan kesehatan menggunakan media audiovisual terhadap perilaku personal hygiene genitalia remaja putri dalam mencegah keputihan.pdf](http://download.portalgaruda.org/article.title=Efektivitaspendidikan%20kesehatan%20menggunakan%20media%20audiovisual%20terhadap%20perilaku%20personal%20hygiene%20genitalia%20remaja%20putri%20dalam%20mencegah%20keputihan.pdf).