

PEMBERIAN EDUKASI MELALUI ANIMASI TENTANG TB (*TUBERCULOSIS*) PARU TERHADAP PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR NEGERI MERJOSARI 02 KOTA MALANG

Neni Maemunah¹, Wahyu Dini Metrikayanto², Clementinus Helly³

¹²³Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
E-mail: neni.maemunah.nm@gmail.com

Abstract : *Pulmonary Tuberculosis becomes a world health problem because the Tuberculosis therapy that has been given to the children was found as an unsuccessful treatment such as dropped out of treatment, improper treatment, and failed treatment. One of the factors that made this failed treatment was because of the lack of knowledge. Therefore, education has to be given. The aim of this research was to know the effect of the giving (providing) education by animation about pulmonary Tuberculosis to the knowledge of the children of SDN Merjosari 02 Kota Malang. The research design used One-Group Pre-Post Test Design. The research population was all the children of SDN Merjosari 02 Kota Malang and the research sample was 71 respondents that was taken by simple random sampling so that the research got samples as much as 71 respondents. The data collecting technique used instrument such as knowledge questionnaire. The data analysis method that was used was homogeneity marginal test (p value $< 0,05$). The result of the research proved that before the education was given by animation about pulmonary Tuberculosis, almost of the children about 40 respondents (56,3%) had enough knowledge, and after the education has been given by the animation about pulmonary Tuberculosis, almost most of the children as much as 49 respondents (69,0%) had good knowledge about pulmonary TB. The result of Homogeneity Marginal Test shown that there was an effect/influence of the giving (providing) education by animation about pulmonary Tuberculosis to the knowledge of the children of SDN Merjosari 02 Kota Malang, with p value = (0,000). The next researcher is expected to make a same research with simulation method and with 3D animation.*

Key Words : *Education , Knowledge Pulmonary TB, Animation*

Abstrak : TB Paru masih menjadi masalah kesehatan dunia, dikarenakan pemberian terapi TB pada anak masih ditemukan ketidakberhasilan pengobatan, diantaranya putus pengobatan, pengobatan yang tidak benar, dan kegagalan pengobatan. Salah satu faktor yang mempengaruhi kegagalan pengobatan dikarenakan kurangnya pengetahuan, sehingga perlu diberikan edukasi. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi melalui animasi tentang TB Paru terhadap pengetahuan anak SDN Merjosari 02 Kota Malang. Desain penelitian menggunakan *One-Group Pre-Post Test Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh anak SDN Merjosari 02 Kota Malang dan sampel penelitian sebanyak 71 responden dengan *simple random sampling* sehingga diperoleh sampel penelitian sebanyak 71 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen berupa kuesioner pengetahuan. Metode analisis data yang digunakan yaitu uji *marginal homogeneity* (p value $< 0,05$). Hasil penelitian membuktikan sebelum diberikan edukasi melalui animasi tentang TB paru sebagian besar yaitu 40 responden (56,3%) memiliki pengetahuan cukup dan sesudah diberikan edukasi melalui animasi tentang TB Paru hampir sebagian besar yaitu sebanyak 49 responden (69,0%) memiliki pengetahuan baik tentang TB Paru. Hasil uji *marginal homogeneity* menunjukkan adanya pengaruh pemberian edukasi melalui animasi tentang TB Paru terhadap pengetahuan anak SDN Merjosari 02 Kota Malang didapatkan p value= (0,000). Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian serupa menggunakan metode simulasi dan media animasi 3D (tiga dimensi).

Kata Kunci : Edukasi, Pengetahuan TB Paru, Animasi

PENDAHULUAN

Salah satu tantangan yang saat ini masih menjadi perhatian di dunia yaitu meningkatnya Tuberkulosis MDR (*Multi Drugs Resistance*) pada anak dan masyarakat rentan lainnya, diantaranya kegagalan pengobatan, putus pengobatan, pengobatan yang tidak benar sehingga mengakibatkan terjadinya kemungkinan resistensi primer kuman TB terhadap obat

anti Tuberkulosis atau *Multi Drug Resistance* (MDR).

Secara global perkiraan penderita Tuberkulosis sebesar 10 juta penderita dengan 5,8 juta pria, 3,2 juta wanita dan 1 juta anak (*World Health Organization (WHO) 2016*). Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai beban kejadian Tuberkulosis terbesar ketiga setelah India

27% dan Cina 9% , dan masih tetap menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia dan kematian Tuberkulosis secara global diperkirakan 1,3 juta pasien (Global Tuberculosis Report, 2017). Pada tahun 2017 ditemukan jumlah kasus Tuberkulosis sebanyak 425.089 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus Tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2016 yang sebesar 360.565 kasus.

Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di Provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah sebesar 43% dari jumlah seluruh kasus Tuberkulosis di Indonesia. Angka kejadian Tuberkulosis tertinggi pada usia 25-34 yakni 17,32% sedangkan pada anak usia 0-14 tahun mencapai 10,1% dan merupakan prevalensi kasus tuberkolosis tertinggi pada anak di Indonesia pada tahun 2017. Sedangkan kasus Tuberkulosis MDR pada anak mencapai 25.000-32.000 kasus per tahun. Prevalensi kejadian TB pada tahun 2016 pada anak usia 0-14 tahun di Kota Malang dari 16 Puskesmas terdapat 168 kasus TB sebesar 9,42% (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2016).

Pemberian terapi Tuberkulosis pada anak di Indonesia masih banyak ditemukan ketidakberhasilan dalam pengobatan. Hal ini disebabkan karena obat yang diminum secara rutin dalam jangka waktu tertentu, dapat menyebabkan resistensi kuman sehingga terjadi kegagalan terapi. Terapi yang gagal menyebabkan kekambuhan karena jenis obat yang diterima pasien tidak sesuai dengan keadaan dan perkembangan pengobatan Tuberculosisnya (Muniroh, dkk., 2013).

Upaya yang dilakukan mulai dari menyebarkan informasi mengenai TOSS TB, iklan layanan masyarakat dan peningkatan perilaku kesehatan. Salah satu strategi untuk merubah perilaku dengan memberikan informasi tentang cara mencapai hidup sehat, cara pemeliharaan kesehatan, cara menghindari penyakit dan sebagainya sehingga dapat meningkatkan pengetahuan anak tentang perilaku hidup sehat (Maulana, 2009). Penggunaan media audiovisual Animasi sebagai media promosi kesehatan merupakan pendekatan media promosi kesehatan dengan menggabungkan gambar, teks, animasi, dan video sehingga dapat memodifikasi

serangkaian gambar diam menjadi sebuah animasi bergerak. Media ini dibuat dengan tujuan lebih menarik dan efektif untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan perilaku anak terkait pencegahan, penanganan, dan pengobatan Tuberculosis. Media ini lebih menguntungkan karena lebih aplikatif dari pada media promosi kesehatan yang lain dikarenakan banyaknya indra yang digunakan (Zakaria, 2002).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SDN Merjisari 2 Kota Malang dengan mewawancarai 10 siswa, 5 siswa mengatakan bahwa TB paru adalah batuk berdarah, 3 orang siswa mengatakan bahwa tidak mengetahui tentang TB Paru dan 2 siswa mengatakan bahwa TB Paru itu adalah batuk-batuk. Cara penularan TB Paru dari 10 siswa, 6 diantaranya mengatakan bahwa penularan TB Paru melalui udara, dan 4 diantaranya tidak mengetahui penularan TB Paru. Untuk cara pencegahan TB Paru dari 10 siswa, 8 diantaranya mengatakan bahwa menjauh dari orang yang batuk dan 2 siswa mengatakan bahwa menggunakan masker. Dari 10 siswa, 9 siswa belum bisa mempraktekkan cara batuk yang benar namun masih menutup mulut dengan kedua tangan ketika batuk, sedangkan 1 siswa tidak tahu tentang cara batuk yang benar. Sedangkan cara penggunaan masker dari 10 siswa, 6 diantaranya tidak mengetahui cara penggunaan masker yang benar dan 4 diantaranya mengetahui cara penggunaan masker, sebagian nesar 10 siswa tahu cara mencuci tangan tangan tetapi tidak sesuai dengan langkah-langkah mencuci tangan.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan desain *One-Group Pra-Post Test Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak SDN Merjosari 2 Kelas IV, V, dan VI memenuhi kriteria inklusi, dengan teknik sampling menggunakan *simple random sampling* sehingga didapatkan sampel penelitian sebanyak 71 responden. Adapun kriteria inklusi yang diterapkan yaitu berusia 10-12 tahun, bersedia menjadi responden, dan bersedia mengikuti edukasi. Variabel independen yaitu pemberian edukasi melalui animasi Tentang TB Paru, sedangkan variabel dependen yaitu

pengetahuan anak SDN Merjosari 2 Kota Malang. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen berupa kuesioner. Penelitian dilakukan di SDN Merjosari 2

Kota Malang pada tanggal 1 - 23 Oktober 2019. Metode analisis data yang digunakan yaitu uji *marginal homogeneity*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Variabel		Frekuensi (F)	Persentase (%)
Umur	10 Tahun	28	39,4
	11 Tahun	27	38,0
	12 Tahun	16	22,5
Jenis Kelamin	Laki – Laki	16	22,5
	Perempuan	55	77,5
Pendidikan	Kelas 4	26	36,6
	Kelas 5	22	31,0
	Kelas 6	23	32,4
Total		71	100

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hampir setengah responden yaitu 28 responden (39,4%) berumur 10 tahun, hampir seluruhnya yaitu 55 responden (77,5%) berjenis kelamin perempuan, dan hampir setengah yaitu 26 responden (36,6%) berada pada kelas IV.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Anak Tentang TB Paru Sebelum Diberikan Edukasi Melalui Animasi Tentang TB Paru

Pengetahuan	F	(%)
Baik	7	9,9
Cukup	40	56,3
Kurang	24	33,8
Total	71	100

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa pengetahuan sebelum diberikan edukasi melalui animasi tentang TB Paru terhadap pengetahuan anak sebagian besar yaitu 40 responden (56,3%) memiliki pengetahuan cukup.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Anak Tentang TB Paru Setelah Diberikan Edukasi Melalui Animasi Tentang TB Paru

Pengetahuan	F	(%)
Baik	49	69,0
Cukup	22	31,0
Kurang	0	0,0
Total	71	100

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa pengetahuan anak tentang TB Paru sesudah diberikan edukasi melalui animasi hampir sebagian besar 49 responden (69,0%) memiliki pengetahuan baik.

Tabel 4 Analisis Pemberian Edukasi Melalui Animasi Tentang TB Paru

Pengetahuan	Setelah Diberikan Edukasi						p-value	
	Baik		Cukup		Kurang			
	F	(%)	F	(%)	F	(%)		
Sebelum Diberikan Edukasi	Baik	5	7,0	2	2,8	7	9,9	0,000
	Cukup	29	40,8	11	15,5	40	56,3	
	Kurang	15	21,1	9	12,7	24	33,8	
Total	49	69,0	22	31,0	71	100		

Berdasarkan tabel 4 hasil analisis uji *Marginal Homogeneity* didapatkan nilai $value = (0,000) < (0,05)$ sehingga H_1 diterima, artinya ada pengaruh pemberian edukasi melalui animasi tentang TB paru terhadap pengetahuan anak SDN Merjosari 2 Kota Malang. Hasil tabulasi silang didapatkan dari 40 responden (56,3%) yang memiliki pengetahuan cukup sebelum diberikan edukasi melalui animasi mengalami peningkatan pengetahuan baik sebesar 29 responden (40,8%) sesudah diberikan edukasi melalui animasi. Hal ini membuktikan bahwa pemberian edukasi melalui animasi tentang TB paru efektif mampu meningkatkan pengetahuan anak tentang TB paru.

PEMBAHASAN

Pengetahuan Anak Tentang TB Paru Sebelum Diberikan Edukasi Melalui Animasi

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan pengetahuan anak tentang TB Paru sebelum diberikan edukasi melalui animasi sebagian besar memiliki pengetahuan cukup di SDN Merjosari 2 Kota Malang. Diketahui responden yang berpengetahuan cukup dipengaruhi oleh sebagian besar berumur 10 tahun, berjenis kelamin perempuan, dan berada pada tingkat pendidikan kelas IV.

Pengetahuan adalah hasil tahu yang diperoleh seseorang dengan menggunakan penginderaannya dalam mengamati atau melihat suatu objek tertentu (Notoatmojo, 2017). Faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya pendidikan, pengalaman, usia, dan informasi (Hendra, 2017). Sebagian besar responden berpengetahuan cukup dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi yakni, faktor umur juga berpengaruh karena sebagian besar responden berusia 10 tahun, hal ini membuktikan bahwa seseorang yang memiliki usia muda tidak berpengaruh terhadap sumber informasi yang diperoleh. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Subekti, Purwanta, dan Erawatyingsih (2009) bahwa usia tidak berpengaruh terhadap tindakan seseorang dalam melakukan pengobatan TB karena mereka yang berusia muda atau berusia lanjut memiliki motivasi untuk hidup sehat dan selalu memperhatikan kesehatannya.

Faktor jenis kelamin juga mempengaruhi pengetahuan, hal ini membuktikan bahwa peran jenis kelamin sangat berkontribusi dalam upaya preventif terhadap TB dan penyakit menular lainnya. Jenis kelamin perempuan lebih memperhatikan kesehatan dirinya dibandingkan laki-laki. Kristiono dan

Wardani (2013) membuktikan bahwa jenis kelamin perempuan lebih banyak mengambil keputusan untuk berobat ke layanan kesehatan dibanding laki-laki.

Faktor pendidikan didapatkan sebagian besar responden berada pada kelas IV (empat) hal ini membuktikan bahwa pendidikan tidak berpengaruh terhadap informasi yang didapatkan oleh seseorang. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2008) membuktikan bahwa pendidikan memang sangat berpengaruh terhadap perilaku pencegahan dan penularan penyakit TB Paru. Semakin tinggi pengetahuan seseorang maka perilaku pencegahannya akan semakin baik. Sedangkan penelitian oleh Ruditya (2015) membuktikan semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak informasi yang diterima dan kemampuan untuk menerima informasi lebih baik. Sebagian besar responden berpengetahuan cukup dikarenakan responden sudah pernah mendapatkan informasi tentang penyakit menular melalui mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) yang sudah diajarkan di sekolah

Pengetahuan Anak Tentang TB Paru Sesudah Diberikan Edukasi Melalui Animasi

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan pengetahuan anak tentang TB Paru sesudah diberikan edukasi melalui animasi hampir seluruhnya memiliki pengetahuan baik di SDN Merjosari 2 Kota Malang. Responden yang memiliki pengetahuan baik, sesudah diberikan edukasi sebagian besar berumur 10 tahun, berjenis kelamin perempuan, dan seluruhnya berada pada tingkat pendidikan kelas VI.

Edukasi merupakan suatu tindakan atau promosi yang diberikan kepada orang lain. Sedangkan menurut Notoatmodjo (2012) Edukasi adalah proses membuat orang mampu meningkatkan kontrol dan memperbaiki kesehatan individu.

Kesempatan yang direncanakan untuk individu, kelompok atau masyarakat agar belajar tentang kesehatan dan melakukan perubahan secara suka rela dalam tingkah laku individu. Peningkatan pengetahuan pada responden tentang TB paru dipengaruhi oleh pemberian edukasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Najamuddin, Sya, dan Thasim (2013) bahwa edukasi sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden setelah diberikan edukasi. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Megawati (2017) bahwa edukasi menggunakan video mampu meningkatkan pengetahuan responden. Haqiqi, Sentana, dan Mardiatun (2019) juga membuktikan bahwa penggunaan kombinasi berbagai metode dan media promosi kesehatan dalam pemberian edukasi akan sangat membantu dalam proses penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat. Semakin banyak indera yang digunakan untuk menerima suatu pesan yang disampaikan maka semakin banyak dan jelas pula informasi yang diperoleh oleh seseorang.

Beberapa faktor lain yang mempengaruhi peningkatan pengetahuan baik responden diantaranya jenis kelamin dimana diperoleh hampir seluruhnya responden berjenis kelamin perempuan, dimana dalam penelitian ini sebagian besar populasi adalah perempuan sehingga berpengaruh pada hasil penelitian ini. Hal ini senada dengan penelitian oleh Susilo (2018) bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap penyerapan informasi seseorang. Faktor usia membuktikan bahwa usia tidak berpengaruh terhadap sumber informasi yang diperoleh seseorang. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilo (2018) bahwa usia berpengaruh terhadap sumber informasi yang didapatkan oleh seseorang. Faktor pendidikan dimana semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak pula informasi yang diperoleh. Senada dengan penelitian Nurjana (2015) bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin besar kemampuan untuk menyerap, menerima atau mengadopsi informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Sianturi (2014) terbukti bahwa tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap kemampuan penderita untuk menerima informasi tentang

penyakit, terutama TB Paru. Pengetahuan anak tentang TB Paru sesudah diberikan edukasi melalui animasi hampir seluruhnya memiliki pengetahuan baik dikarenakan anak-anak antusias menyimak informasi yang disampaikan melalui edukasi yang diberikan kepada anak sehingga anak mampu memahami edukasi yang diberikan

Pemberian Edukasi Melalui Animasi Tentang TB Paru Terhadap Pengetahuan Anak SDN Merjosari 2 Kota Malang

Berdasarkan hasil analisis uji *Marginal Homogeneity* didapatkan nilai p value = (0,000) < (0,05) sehingga H_1 diterima, artinya ada pengaruh pemberian edukasi melalui animasi tentang TB Paru terhadap pengetahuan anak SDN Merjosari 2 kota Malang. Hal ini membuktikan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada responden menjadi baik sesudah diberikan edukasi melalui animasi.

Penggunaan media audiovisual animasi sebagai media promosi kesehatan merupakan pendekatan media promosi kesehatan dengan menggabungkan gambar, teks, animasi, dan video sehingga dapat memodifikasi serangkaian gambar diam menjadi sebuah animasi bergerak sehingga lebih menarik perhatian. Hal ini senada dengan hasil yang dilakukan oleh peneliti bahwa pemberian edukasi melalui animasi efektif mampu meningkatkan pengetahuan anak. Senada dengan penelitian Hartiningsih (2018) bahwa media audiovisual lebih efektif serta mampu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan seseorang dalam ketertarikan menyimak informasi. Tandilangi, Mintjelungan dan Wowor (2016) juga membuktikan bahwa pendidikan kesehatan melalui animasi sangat efektif mampu meningkatkan tingkat pengetahuan anak. Zakaria (2002) juga membuktikan bahwa media animasi ini lebih menguntungkan karena lebih aplikatif dari pada media promosi kesehatan yang lain dikarenakan banyaknya indera yang digunakan sehingga proses penyerapan informasi jauh lebih efektif. Hal ini disebabkan media audiovisual melibatkan mata sebagai pancaindra dengan penyaluran terbesar yakni 75%-85% sedangkan pancaindra yang lain sebesar 13%-25%, sehingga semakin banyak melibatkan pancaindra

maka informasi yang diserap akan semakin baik Maulana (2009).

Pemberian edukasi melalui animasi kepada anak mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan melakukan pencegahan TB Paru secara benar pada lingkungan sekitarnya. Peningkatan pengetahuan ini disebabkan karena adanya pemberian edukasi melalui animasi. Tujuan pemberian edukasi adalah untuk meningkatkan

pengetahuan anak tentang penyakit TB dalam melakukan pencegahan, setelah pemberian edukasi melalui animasi diberikan dengan tujuan meniru tindakan pencegahan TB Paru sehingga memiliki keterampilan dan kemampuan dalam mencegah penyakit TB. Dengan adanya pemberian media animasi bisa meningkatkan ketrampilan kemampuan anak

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian tentang animasi tentang pemberian edukasi melalui TB paru terhadap pengetahuan anak SDN Merjosari 2 Kota Malang, menyimpulkan bahwa: 1) Pengetahuan anak tentang TB paru sebelum diberikan edukasi melalui animasi sebagian besar responden memiliki pengetahuan cukup di SDN Merjosari 2 Kota Malang, 2) Pengetahuan anak dalam tentang TB paru sesudah diberikan edukasi melalui animasi hampir seluruhnya responden memiliki pengetahuan baik di SDN Merjosari 2 Kota Malang, 3) Ada pengaruh pemberian edukasi melalui animasi tentang TB paru terhadap anak SDN Merjosari 1 Kota Malang dengan nilai $p = (0,000) < (0,050)$. Dari penelitian ini diharapkan Institusi Layanan Kesehatan dapat mengadakan program penyuluhan seperti perilaku hidup bersih sehat,

pemilihan jajanan yang sehat, penyakit menular dan lain-lain, dengan menggunakan metode dan media yang lebih menarik bagi anak sehingga anak bisa memahami dan mengetahui informasi yang disampaikan. Kemudian bagi Institusi Pendidikan dapat memberikan promosi kesehatan dimasukkan ke dalam kurikulum pembelajar SDN Merjosari 2 Kota Malang, serta mengikutsertakan orang tua dalam kegiatan promosi kesehatan yang diadakan di sekolah sehingga anak bisa menerapkan promosi kesehatan yang diperoleh di lingkungan sekolah dan juga di lingkungan keluarga. Selain itu, saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memberikan promosi kesehatan pada anak dengan menggunakan metode dan media yang berbeda dengan menggunakan metode simulasi dan media animasi 3D (Tiga dimensi).

DAFTAR PUSTAKA

- Buang, M. S., Rahmalia, S., & Arneliwati, Oktober 2015. "Efektifitas Pendidikan Kesehatan Dengan Audio Visual Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Hidup Sehat Keluarga Tentang Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru". JOM Vol: 2 (2). Diakses dari <https://www.neliti.com/publications/184291/efektifitas-pendidikan-kesehatan-dengan-audio-visual-terhadap-pengetahuan-dan-pe#cite>. Pada tanggal 8-06- 2019 pukul 14.00 WIB.
- Cahyani.C. 2010. Hubungan Jenis Kelamin Dengan Tahap Cuci Tangan Mahasiswa Saat Praktikum Dilaboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. (Surakarta).<https://core.ac.uk/download/pdf/16508177.pdf> diakses pada tanggal 8-10- 2019 pukul 10.00 WIB.
- Depkes RI. 2017. "Pedoman nasional penanggulangan Tuberkulosis".Edisi 2 cetakan pertama. Jakarta.
- Dotulon. J. F. J., Kandou. D.G.S.R.M. 2015. Hubungan Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Penyakit Tb Paru Di Desa Wori Kecamatan Wori. Vol. 3 (2). Diakses dari <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JKKT/article/view/7773/7336> pada tanggal 3- 09- 2019 pukul 06.40 WIB

- Fitria dan Dianita. 2011. "Pengaruh Edukasi Sebaya Terhadap Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) Pada Agregat Anak Usia Sekolah yang Beresiko Kecacingan Di Desa Baru Kecamatan Manggar Belitung Timur". Diakses dari <http://lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20280655-T%20Dianita%20Fitriani> pada tanggal 09 juni 2019 pukul 15.00 WIB.
- Gema Reza H. 2011. "Pengaruh Permainan Kartu Arus Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Kesehatan Lingkungan Pada Siswa SDN IV Rndu Rejo Kabupaten Grobogan Tahun 2010". Diakses dari http://lib.unnes.ac.id/5928/1/7089_A.pdf pada tgl 9-06-2019 pukul 15.00 WIB.
- Hassan. A., Ramdaniati. N. S. 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Tb Paru Terkonfirmasi Bakteriologis Di Puskesmas Unyur Dan Puskesmas Kilasah Kota Serang Tahun 2016. Volume 6 (1). Diakses dari https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Faktor-Faktor+Yang+Berhubungan+Dengan+Tingkat+Kepatuhan+Pengobatan+Pasien+Tb+Paru+Terkonfirmasi+Bakteriologis+Di+Puskesmas+Unyur+Dan+Puskesmas+Kilasah+Kota+Serang+Tahun+2016&btnG=pada tgl 23-07-2019 pukul 20.00 WIB.
- Hartiningsih. N. S. 2018. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audiovisual Dan Media Booklet Terhadap Sikap Caregiver Dalam Mencegah Penularan Tuberkulosis Pada Anggota Keluarga Vol. 12 (1). Diakses dari <https://ojs.stkipgri-lubuklinggau.ac.id/index.php/JPP/article/view/77/47> pada tgl 1- 10-2029 pukul 08.00 WIB
- Haqiqi. I., Sentana. D. A., Mardiatun. 2019. Efektivitas Pendidikan Kesehatan Dengan Video Tentang Pencegahan Penularan Penyakit Terhadap Pengetahuan Pasien Tuberculosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Sedau Tahun 2019. Vol. 1 (2). <http://jkt.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/40/50>. Pada tgl 14- 11-2029 pukul 14.00 WIB
- Hendra, AW. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan. Jakarta: Pustaka Sinar. Harapan
- Junita F, 2012. "Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberculosis pada Pasien Tuberculosis Paru di Puskesmas Kecamatan Jatinegara" Laporan Penelitian Program Studi D-III Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia. Bekasi. https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Hubungan+Pengetahuan+dan+Sikap+dengan+Kepatuhan+Minum+Obat+Anti+Tuberculosis+pada+Pasien+Tuberculosis+Paru+di+Puskesmas+Kecamatan+Jatinegara&btnG=Diakses pada tanggal 27 – 10-2019 pukul 23.00 WIB
- Kemenkes RI, 2017. "Strategi Nasional Pengendalian TB Di Indonesia". Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Kepmenkes RI, 2017. "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia". <http://www.Promkes.depkes.go.id/index.php/mediaroom/pedoman-dan-buku>. Diakses pada tanggal 14 Agustus 2019 pukul 06.00 WIB dari
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, .2017. "Profil Kesehatan Indonesia".
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. "Data Dan Informasi".
- Kristiono, R. S., & Wardani, Y. 2013. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pola pencarian pengobatan ke pelayanan kesehatan alternatif pasien suspek tuberculosis di komunitas. Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Daulan, 7(2), 24922. <https://media.neliti.com/media/publications/24922-ID-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-pola-pencarian-pengobatan-ke-pelayanan->

- kes.pdfDiakses pada tanggal 4-06-2019 pukul 12.40 WIB
- Lukman, 2011. Perbedaan Pengetahuan Pasien Tentang Tuberculosis Pada Pendidikan Kesehatan Dengan Menggunakan Media Cetak Dan Media Audio Visual Di Puskesmas Bolo Kabupaten Bima".Universitas Muhammadiyah. Malang.<http://eprints.umm.ac.id/31730/> / Diakses pada tanggal 4- 08- 2019 pukul 07.50 WIB
- Mase.A. 2018. "Pediatric Tuberculosis Consultations Across 5 CDC Regional Tuberculosis Training And Medical Consultation Centers". *J Clin Tuberc Other Mycobact Dis* 11: (23–27).
- Maulana, Heri D. J. 2009. Promosi Kesehatan. Jakarta: EGC
- McAnaw. S. E., et.al. 2017. "Pediatric Multidrug-resistant Tuberculosis Clinical Trials: Challenges And Opportunities". *International Journal of Infectious Diseases* 56 (194–199)
- Megawati, M., & Sulistyaningsih, S. 2017. Penyuluhan Dengan Media Video Meningkatkan Upaya Pencegahan Tuberculosis Pada Mahasiswa Manokwari (Doctoral dissertation, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta).<http://digilib.unisayogya.ac.id/2991/> diakses pada tgl 25-10-2019 pukul 10.02 WIB.
- Murtantiningsih. 2016.Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru (Studi kasus di Puskesmas Purwodadi Kabupaten Grobogan). <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/1751/194>.Diakses pada 29 Agustus 2019.
- Muthia. F., Fitriangga, A., & R, S, Syarifah. 2016. "Perbedaan Efektifitas Penyuluhan Kesehatan Menggunakan Metode Ceramah Dan Media Audiovisual (Film) Terhadap Pengetahuan Santri Madrasah Aliyah Pesantren Khulafaur Rasyidin Tentang TB Paru". *Jurnal Cerebellum*.
- Volume: 2 (4).
<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/view/23546/18499> Diakses pada tanggal 29-10- 2019 pukul 17.00 WIB
- Muniroh, N., & Aisah, S. 2013. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penyakit tuberculosis (TBC) paru di wilayah kerja Puskesmas Mangkang Semarang Barat. *Jurnal keperawatan komunitas*, 1(1).<http://103.97.100.145/index.php/JKK/article/view/923/975>Diakses pada tanggal 12-10- 2019 pukul 13.50 WIB
- Notoatmodjo dan Soekidjo, 2012."Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan". Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoatmodjo S .2013. *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Nursalam, 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika. Jakarta.
- Nurjana, M. A. 2015. Faktor risiko terjadinya Tuberculosis paru usia produktif (15-49 tahun) di Indonesia. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 25(3), 20736.<https://media.neliti.com/media/publications/20736-ID-faktor-risiko-terjadinya-tuberculosis-paru-usia-produktif-15-49-tahun-di-indones.pdf>. Diakses pada tanggal 19-09-2019 pukul 07.00 WIB
- Pusat Penialian Pendidikan, 2016. "Badan Peneitian Dan Pengembangan". Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan RI.
- Putri. M. P. 2017. "Penyuluhan Pada Ibu Meningkatkan Tindakan Pencegahan Tuberculosis Pada Balita".Yogyakarta.<http://digilib.unisayogya.ac.id/4029/1/Naskah%20Publikasi.pdf>Diakses pada tanggal 14-11-2019 pukul 21.00 WIB
- Roia.A., et.al. 2014. Promoting Effective Child Divolpment Practices In The

- First Year Of Life: Does Timing Make a Difference". BMC Pediatrics (14:222)
- Ruditya. N. D. 2015. Hubungan Antara Karakteristik Penderita Tb Dengan Kepatuhan Memeriksa Dahak Selama Pengobatan. Vol. 3 (2). <https://docplayer.info/50147938-Hubungan-antara-karakteristik-penderita-tb-dengan-kepatuhan-memeriksakan-dahak-selama-pengobatan.html>. Diakses pada tanggal 9-08-2019 pukul 15.00 WIB
- Sianturi, R. 2014. Analisis faktor yang berhubungan dengan kekambuhan TB paru (studi kasus di BKPM Semarang tahun 2013). Unnes journal of public health, 3(1). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/view/3157>. Diakses pada tanggal 24-09-2019 pukul 18.00 WIB
- Sudjiono dan Anas. 2011. "Pengantar Evaluasi Pendidikan". Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.
- Sugiyono .2015. *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sucipto & Purnama. B. E. 2014. Pembuatan Animasi 3 Dimensi Penyuluhan Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru-Paru Pada Kecamatan Karang Tengah. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi–Vol 6:1 <http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1043/1031> Diakses pada tanggal 14 Agustus 2019 pukul 06.00 WIB
- Sumirat.W., & Nohawi.A. 2016. "Pengaruh Iklan Audio Terhadap Pengetahuan Tb Paru Pada Pasien Tb Paru". Vol : 7 (1) <http://docplayer.info/117391128-Pengaruh-iklan-audio-terhadap-pengetahuan-tb-paru-pada-pasien-tb-paru-widhi-sumirat-ahmad-nohawi-akademi-keperawatan-pamenang-pare-kediri.html> Diakses pada tanggal 5-07- 2019 pukul 09.50 WIB
- Subekti. H., Purwanta., Erawtyningsih. E. 2009. Faktor Yang Mempengaruhi Ketidak Patuhan Berobat Pada Penderita Tuberkulosis Paru. Vol:25 (3). Diakses dari <https://dev.jurnal.ugm.ac.id/bkm/article/view/3558> pada tanggal 21-07- 2019 pukul 22.00 WIB
- Tanaem. D. F. N., Telly. M., Bili.S., 2019. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Audio Visual Terhadap Perilaku Pencegahan Penularan Padakeluarga Dengan Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana. Vol 3 (2). Diakses dari <http://cyber-chmk.net/ojs/index.php/kesehatan/article/view/511/167> pada tgl 2-11- 2019 pukul 19.20 WIB
- Tandilangi, M., Mintjelungan, C., & Wowor, V. N. 2016. Efektivitas dental health education dengan media animasi kartun terhadap perubahan perilaku kesehatan gigi dan mulut siswa SD Advent 02 Sario Manado. e-GiGi, 4(2). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/13503/13086>. Diakses pada tgl 19 -11- 2019 pukul 13.00 WIB
- Trisnawati G. 2014. "Pelatihan peningkatan kemampuan kader dalam penanganan Tuberkulosis (TBC) di wilayah kerja Puskesmas Gemolong II Sragen". Jurnal Warta. 11(2): 150-158. Diakses dari https://www.researchgate.net/publication/279507364_PELATIHAN_PENINGKATAN_KEMAMPUAN_KADER_KESIHATAN_DALAM_PENANGANAN_TUBERKULOSIS_TBC_DI_WILAYAH_KERJA_PUSKESMAS_GEMOLONG_II_SRAGEN pada tanggal 1-10- 2019 pukul 13.00 WIB
- Wahyuni. 2008. Determinan Perilaku Masyarakat Dalam Pencegahan, Penularan Penyakit Tbc Di Wilayah Kerja Puskesmas Bendosari. Vol. 4 (1). Diakses dari <http://jurnal.stikes-aisyiyah.ac.id/index.php/gaster/article/>

view/2/2 pada tanggal 9-07- 2019
pukul 09.00 WIB

Wardani. Y., Kristiono R. S. 2013. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Pencarian Pengobatan Ke Pelayanan Kesehatan Alternatif Pasien Suspek Tuberculosis Di Komunitas. Vol.7 (2). Diakses dari <https://www.neliti.com/publications/24922/faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-pola-pencarian-pengobatan-ke-pelayanan-kes> pada tgl 22-09-2019 pukul 08.45 WIB

World Health Organization. 2013. Global Tuberculosis report 2013". France: World Health Organization..

World Health Organization. 2017. Global Tuberculosis Report".

Zakaria, F. 2002. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audiovisual Terhadap Sikap Ibu Tentang Inisiasi Menyusu Dini. Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah, 13(2), 128-140. <https://kip.unisayogya.ac.id/ejournal/index.php/jkk/article/view/396/196>.