HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP PERILAKU KELUARGA DALAM PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT TUBERKULOSIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OESAPA

Florida R. Ayurti[a,b*], Yasinta Betan[b], Maria Y. Goa[b]
[a]*Mahasiswa S-1 Prodi Keperawatan, STIKes CHMK, Kupang 85211*
[b]*Prodi Keperawatan, STIKes CHMK, Kupang 85211*

**E-mail : floridaratna@yahoo.com*

ABSTRAK

Penyakit tuberkulosis disebabkan oleh mikroorganisme *Mycobacterium tuberculosis,* yang biasanya ditularkan melalui inhalasi percikan ludah (*droplet*), dari satu individu ke individu lainnya dan membentuk kolonisasi di *bronkiolus* atau *alveolus*. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2011 insiden kasus TB 12% di seluruh dunia. Berdasarkan data yang diperoleh di puskesmas Oesapa dari bulan Januari sampai Maret 2016 data kasus tuberkulosis sebanyak 30 orang. Oleh karena itu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui "Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap perilaku Keluarga Dalam Pencegahan Penularan Penyakit Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa". Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Total responden sebanyak 30 responden. Pengambilan sampel menggunakan total sampling. Instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa tidak ada hubungan pengetahuan dan sikap terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis di wilayah kerja puskesmas Oesapa.

Kata Kunci : *Pengetahuan, sikap, perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis*.

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan suatu penyakit menular yang biasanya muncul sebagai penyakit paru-paru, karena paru-paru merupakan lahan yang paling empuk bagi penyakit tuberkulosis. Tumbuh dan berkembangnya penyakit tuberkulosis bukan lagi hanya paru-paru saja tetapi bisa juga kulit, tulang atau organ-organ penting di dalam pencernaan[1]. Penyakit ini disebabkan oleh mikroorganisme *Mycobacterium tuberculosis,* yang biasanya ditularkan melalui inhalasi percikan ludah (*droplet*), dari satu individu ke individu lainnya dan membentuk kolonisasi di bronkiolus atau alveolus[2].

Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2011 insiden kasus TB 12%. Secara global kejadian tuberkulosis turun rata-rata 1,5% per tahun sejak tahun 2000 dan sekarang 18% lebih rendah dari tingkat tahun 2000. Pada tahun 2014, dari 9,6 juta kasus tuberkulosis 58% berada di Asia Tenggara dan prevalensi tuberkulosis pada tahun 2015 sebesar 42%. Laporan Riskesdas pada tahun 2013, prevalensi penduduk Indonesia yang didiagnosis tuberkulosis oleh tenaga kesehatan sebesar 0,4%. Prevalensi penduduk Nusa Tenggara Timur (NTT) yang didiagnosis tuberkulosis oleh tenaga kesehatan sebesar 0,3% dari jumlah penduduk 4.953.967 jiwa[3]. Dari 10 puskesmas yang terdapat di Kota Kupang, jumlah kasus tuberkulosis tertinggi terdapat di puskesmas Oesapa yaitu sebanyak 149 kasus[4]. Pada tahun 2015 ditemukan 141 penderita yang terdiagnosa penyakit tuberkulosis dan berdasarkan data yang diperoleh dari bulan Januari sampai Maret 2016 data kasus tuberkulosis sebanyak 30 orang.

Tingginya angka kejadian tuberkulosis berhubungan dengan perilaku pencegahan, baik yang dilakukan oleh penderita

tuberkulosis maupun keluarga. Perilaku keluarga dalam pencegahan penularan tuberkulosis adalah perilaku kesehatan yang bertujuan mencegah timbulnya penularan penyakit tuberkulosis[5]. Menurut *United States Agency For International Development Health Care Improvement* (USAID HCI) pada tahun 2009, kedekatan dan intensitas pajanan merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan penularan infeksi. Individu yang beresiko terpajan dengan basil adalah individu yang tinggal berdekatan dengan orang yang terinfeksi aktif, kelompok ini antara lain anggota keluarga pasien[2].

Pengetahuan keluarga dalam kegiatan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis merupakan faktor yang sangat penting, karena dalam upaya pencegahan penularan penyakit tuberkulosis harus diimbangi dengan pengetahuan yang baik. Namun beberapa hasil penelitian mengenai pengetahuan keluarga dengan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis menunjukan hasil yang tidak konsisten. Penelitian yang dilakukan Habibah pada tahun 2013 dan Nurfadilah pada tahun 2014 menunjukan bahwa ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis[6,7]. Pengetahuan keluarga yang kurang, memiliki perilaku yang buruk terhadap pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasirudin pada tahun 2014, bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis[8]. Oleh karena itu pengetahuan dimasukan sebagai salah satu faktor dalam penelitian ini.

Selain itu, sikap keluarga merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis namun beberapa hasil penelitian mengenai sikap keluarga dan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis menunjukan hasil yang tidak konsisten. Penelitian yang dilakukan Andi Djannah pada tahun 2010 dan Linda pada tahun 2011, menunjukan bahwa ada hubungan antara sikap dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis[9,10]. Sikap keluarga yang negatif, memiliki perilaku yang buruk terhadap pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Namun penelitian ini bertentangan dengan penelitian Nasirudin pada tahun 2014 dan Nugroho pada tahun 2010, bahwa tidak ada hubungan sikap dengan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis[8,11]. Oleh karena itu sikap dimasukan sebagai salah satu faktor dalam penelitian ini.

Pemerintah Indonesia melakukan berbagai upaya untuk menanggulangi penyakit tuberkulosis paru, antara lain dengan melaksanakan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Succes Rate*), yang telah dilaksanakan semenjak tahun 1995. Upaya ini merupakan cara yang paling efektif memberantas penyakit tuberkulosis yaitu dengan menghentikan tuberkulosis pada sumbernya. Upaya penanggulangan tuberkulosi dengan strategi DOTS, prioritasnya ditujukan pada peningkatan mutu pelayanan dan penggunaan obat yang rasional guna memutuskan mata rantai penularan serta mencegah meluasnya resistensi kuman tuberkulosis di masyarakat. Puskesmas dalam hal ini merupakan ujung tombak program sebagai unit pelaksana operasional pemberantasan penyakit tuberkulosis. Petugas kesehatan seperti dokter diharapkan selalu menambah pengetahuan dan keterampilan agar dapat lebih sempurna untuk mendeteksi serta mendiagnosa penyakit tuberkulosis pada stadium dini[12].

Dari pernyataan di atas menunjukan bahwa insiden kasus tuberkulosis paru memiliki persentase fluktuaktif dari tahun ke tahun. Data yang diperoleh dari keterangan koordinator program tuberkulosis Puskesmas Oesapa bahwa

ditemukan penderita dengan kasus penyakit tuberkulosis paru setiap tahun. Penelitian sebelumnya tentang hubungan pengetahuan dan sikap keluarga terhadap perilaku pencegahan penularan tuberkulosis menunjukan hasil yang tidak konsisten.

Berdasarkan data-data tersebut di atas maka penulis tertarik untuk meneliti tentang "Hubungan pengetahuan dan sikap terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis di wilayah kerja puskesmas Oesapa".

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Target populasi pada penelitian ini yaitu keluarga penderita tuberkulosis paru di wilayah kerja puskesmas Oesapa. Sampel dalam penelitian ini adalah salah satu anggota keluarga dari penderita tuberkulosis. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Total sampling.*

Proses pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk mengetahui sikap dan perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Setelah data dikumpulkan dilakukan editing, coding, scoring, tabulating. Uji test statistik yaitu uji *chi squar*e.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 1. diperoleh responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (53,3%) dan jenis kelamin laki-laki adalah 14 responden (46,7%).

Karakteristik berdasarkan Umur

Jumlah responden yang memiliki rentang umur 20-30 tahun yaitu sebanyak 17 responden (56,7%), rentang umur 31-40 tahun sebanyak 10 responden (33,3%), dan rentang 41-45 tahun sebanyak 3 responden (10,0%).

Karakteristik berdasarkan Pendidikan Terakhir

Jumlah responden yang mengenyam pendidikan SD sebanyak 12 responden (40,0%), SMP sebanyak 9 responden (30%), SMA dan Perguruan Tinggi masing-masing 5 responden (16,7%) dan 4 responden (13,3%)

Tabel 1. Karakteristik Responden

Kategori	Kriteria	N	%
Jenis kelamin	Perempuan	16	53,3
	Laki-laki	14	46,7
Umur	20-30 tahun	17	56,7
	31-40 tahun	10	33,3
	41-45 tahun	3	10,0
Pendidikan Terakhir	SD	12	40,0
	SMP	9	30.0
	SMA	5	16,7
	Perguruan Tinggi	4	13,3
Pekerjaan	IRT	10	33,3
	Petani	8	26,7
	Swasta	11	36,7
	PNS	1	3,3
Hubungan dengan penderita	Ibu	4	13,3
	Anak	9	30,0
	Saudara	6	20,0
	Suami	5	16,7
	Istri	6	20,0
Kasus Baru/Lama	Baru	12	40,0
	Lama	18	60,0
Pengetahuan	Kurang	20	66,7
	Baik	10	33,3
Sikap	Kurang	15	50,0
	Baik	15	50,0
Prilaku	Kurang	21	70,0
	Baik	9	30,0

Karakteristik berdasarkan Pekerjaan

Jumlah responden yang merupakan pekerja swasta 11 responden (36,7%), IRT,

Petani, dan PNS masing-masing adalah 10 responden (33,3%), 8 responden (26,7%) dan 1 responden (3,3%).

Karakteristik berdasarkan Hubungan dengan penderita

Karakteristik berdasarkan hubungan dengan penderita masih didominasi oleh hubungan sebagai anak yaitu sebanyak 9 responden (30,0%), dan yang paling sedikit memiliki hubungan Ibu yaitu sebanyak 4 responden (13,3%).

Karakteristik berdasarkan Kasus baru/lama menderita tuberkolosis

Berdasarkan Tabel 1. jumlah responden penderita tuberkolosis kasus lama sebanyak 18 responden (60,0%), dan responden kasus baru sebanyak 12 responden (40,0%).

Karakteristik responden berdasarkan pengetahuan keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukan bahwa dari 30 responden sebagian besar responden berpengetahuan Kurang yaitu 20 responden (66,7%) dan yang berpengetahuan baik yaitu 10 responden (33,3%). Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden di wilayah kerja Puskesmas Oesapa memiliki pengetahuan kurang, hal ini di sebabkan oleh faktor pendidikan yang sebagian besar pendidikan yang dimiliki oleh keluarga sangat rendah yaitu dari 30 responden, 12 responden memiliki tingkat pendidikan SD. Penulis berasumsi, hal ini disebabkan karena sebagian besar keluarga memiliki pengalaman yang cukup lama merawat pasien serta memiliki informasi yang cukup tentang perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Hal ini didukung oleh teori Green yang mengatakan bahwa pengetahuan seseorang tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja, akan tetapi diperoleh dari pendidikan non formal[13]. Informasi memberikan pengaruh pada pengetahuan seseorang, meskipun seseorang memiliki pendidikan yang rendah tetapi jika mendapatkan informasi yang baik dari berbagai media misalnya TV, radio atau surat kabar maka hal itu akan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang. Perilaku merupakan suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Oleh karena itu dalam hal pengobatan dan pencegahan penularan penyakit tuberkulosis yang dilakukan, keluarga sangat berperan supaya tidak terjadi penularan dalam anggota keluarga lainnya. Hasil uji statistik menunjukan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Keluarga melakukan upaya pencegahan dengan cara menerapkan pola hidup sehat (makan makanan bergizi, istirahat cukup, olah raga teratur, hindari rokok, alkohol, obat bius dan hindari stres), bila batuk mulut ditutup, jangan meludah di sembarang tempat.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nugroho tahun 2010 tentang hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis paru pada keluarga di wilayah kerja puskesmas kota wilayah utara Kediri, didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis[10].

Namun hasil penelitian yang dilakukan oleh Habibah pada tahun 2013 menunjukan ada hubungan antara tingkat pengetahuan keluarga tentang tuberkulosis terhadap perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis[6]. Hal ini disebabkan karena adanya faktor internal dan eksternal yang terjadi pada responden yaitu tingkat kecerdasan, jenis kelamin, lingkungan, sosial budaya dan ekonomi.

Menurut peneliti dari hasil penelitian yang diperoleh bahwa tidak ada kesesuaian antara teori dan fakta, dimana pengetahuan tidak berpengaruh terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Hal ini disebabkan karena faktor pendidikan responden, dimana hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden dengan pendidikan SD. Pengetahuan keluarga yang kurang dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis, bila tidak ditunjang dengan faktor-faktor lain seperti sarana dan prasarana yang kurang

mendukung terjadinya perilaku, tokoh masyarakat yang dianggap sebagai landasan dalam berperilaku belum mewujudkan perilaku yang baik dan pengalaman orang lain yang dianggap paling penting sebagai acuan, maka perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis sangat minim.

Karakteristik responden berdasarkan sikap keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukan bahwa dari 30 responden, responden mempunyai sikap kurang yaitu 15 responden (50,0%) dan sikap baik yaitu 15 responden (50,0%). Berdasarkan hasil uji statistik menunjukan *p value* = 0,427 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap keluarga terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Linda pada tahun 2011 yang menunjukan ada hubungan antara sikap dengan perilaku keluarga tentang pencegahan penyakit menular tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Wringianom Gresik[10]. Dalam pencegahan primer keluarga dapat mempengaruhi pemilihan gaya hidup yang dapat mencegah penyakit. Hal ini di karenakan terbatasnya pemberian informasi yang didapatkan oleh keluarga dan jarang sekali ada penyuluhan kesehatan di desa wringinanom. Keluarga hanya mendapatkan informasi dari petugas kesehatan yang ada di puskesmas saat keluarga dan pasien berobat di puskesmas.

Dari hasil penelitian di wilayah kerja puskesmas Oesapa, didapatkan keluarga memiliki sikap baik. Hal ini di karenakan oleh lamanya responden merawat pasien penderita tuberkulosis. Selain itu peran aktif keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis seperti menganjurkan penderita tuberkulosis untuk menutup mulut pada waktu batuk atau bersin, membuang dahak pada wadah tertutup, melakukan pemeriksaan secara rutin di puskesmas atau rumah sakit serta menggunakan peralatan makan atau minum yang berbeda dengan penderita tuberkulosis. Seperti yang kita ketahui bahwa semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki seseorang maka akan mendukung sikap seseorang menjadi lebih baik, Sehingga didapatkan perilaku keluarga yang cukup dan dapat disimpulkan bahwa sikap keluarga juga berpengaruh terhadap perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis[13].

Secara teori, sikap sebagai suatu pola perilaku, tendensi atau kesiapan antisipatif, predisposisi untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial. Secara sederhana, sikap adalah respon terhadap situasi sosial yang telah terkendali[10].

Menurut peneliti berdasarkan hasil yang diperoleh menunjukan tidak ada kesesuaian antara teori dan fakta dimana sikap keluarga tidak berhubungan terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden memiliki sikap yang baik dalam pencegahan penularan tuberkulosis. Peneliti berasumsi hal ini disebabkan karena faktor umur responden, dimana hasil penelitian didapatkan paling banyak responden dengan umur 20-30 tahun, dimana pada usia tersebut seseorang telah mencapai kematangan dalam berpikir dan bertindak. Upaya pencegahan yang dilakukan keluarga agar terhindar dari penyakit tuberkulosis diantaranya adalah dengan membiasakan pola hidup bersih dan sehat. Selain itu upaya pencegahan yang dilakukan adalah jika batuk harus tutup mulut dan tidak meludah di sembarangan tempat, mengisolasikan secara langsung peralatan makan dan minum penderita, mengurangi hubungan atau komunikasi dengan penderita dan membuka pintu dan jendela setiap pagi.

Karakteristik responden berdasarkan perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukan bahwa dari 30 responden sebagian besar berperilaku kurang yaitu 21 responden (70,0%) dan yang berperilaku baik yaitu 9 responden (30,0%).

Hubungan pengetahuan terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberculosis

Tabel 2. Hubungan pengetahuan terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis

Pengetahuan	Perilaku				Total	
	Kurang		Baik			
	N	%	N	%	N	%
Kurang	12	60,0	8	40,0	20	100
Baik	9	90,0	1	10,0	10	100
Jumlah	21	70,0	9	30,0	30	100

Tabel 2. menunjukan bahwa responden dengan pengetahuan kurang berjumlah 20 responden (100%). Dari 20 responden (100%) terdapat 12 responden (60,0%) yang memiliki perilaku kurang, 9 responden (90,0%) memiliki perilaku baik. sedangkan dari 10 responden (100%) memiliki pengetahuan baik. Dari 10 responden (100%) terdapat 9 responden (90,0%) memiliki perilaku kurang, 1 responden (10,0%) memiliki perilaku baik. Berdasarkan hasil uji statistik menunjukan *p value* = 0,204, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis.

Hubungan sikap terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberculosis

Tabel 3. Hubungan sikap terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis

Sikap	Perilaku				Total	
	Kurang		Baik			
	N	%	N	%	n	%
Kurang	9	60,0	6	40,0	15	100
Baik	12	80,0	3	20,0	15	100
Jumlah	21	70,0	9	30,0	30	100

Tabel 3. menunjukan bahwa responden dengan sikap kurang berjumlah 15 responden (100%) dan terdapat 9 responden (60,0%) yang memiliki perilaku kurang, 12 responden (80,0%) memiliki perilaku baik. Sedangkan responden dengan sikap baik berjumlah 15 responden (100%) dan terdapat 12 responden (80,0%) memiliki perilaku kurang,3 responden (20,0%) memiliki perilaku baik. Berdasarkan uji statistik menunjukan *p value* = 0,427, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan sikap terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Tidak ada hubungan sikap keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Tidak ada hubungan pengetahuan terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Tidak ada hubungan sikap terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan penularan penyakit tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Saydam, G. 2011. *Memahami Berbagai Penyakit: Penyakit Pernapasan dan Pangguan Pencernaan dan Pangungan Pencernaan*. Bandung: IKAPI.

[2] Corwin, E.J. 2009. *Buku saku patofisiologi*. Ed 3. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

[3] Balitbang Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.

[4] Dinkes Kota Kupang. 2013. *Profil Kesehatan Kota Kupang*. Kupang: Dinkes Kota Kupang.

[5] Widari, N.P. 2010. Perbandingan pengaruh penyuluhan kesehatan dan konseling terhadap perubahan perilaku pencegahan penularan pada penderitaTBC. *Thesis,* Surakarta: Universitas Sebeleas Maret.

[6] Habibah. 2013. *Hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang tb paru terhadap perilaku pencegahan penularan penyakit tb paru.* http://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/4238/JURNAL%20HABIBAH.pdf?sequence=1. Diakses April 2016.

[7] Nurfadilah. 2014. Hubungan pengetahuan dengan tindakan pencegahan penularan pada keluarga penderita tuberkulosis paru di ruang rawat inap paru rsud arifin achmad provinsi. *JOM FK,* Vol 1. No. 2.

[8] Nasirudin, M.R. 2014. Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan penularan tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Ngemplak Kabupaten Boyolali. *Skripsi,* Surakarta : Universitas Muhamadiyah Surakarta.

[9] Djannah, S.N., Suryani, D. & Purwati, D.A. 2009. Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan perilaku pencegahan penularan penyakit tuberculosis pada mahasiswa di asrama manokwari sleman Yogyakarta. *Jurnal KES MAS UAD*, Vol. 3. No. 3 September 2009.

[10] Linda, P.F. 2011. Hubungan Antara Sikap Dengan Perilaku Keluarga Tentang Pencegahan Penyakit Menular Tuberkulosis. *Jurnal Keperawatan,* Vol. 1 (1), Januari 2011 – Desember 2011.

[11] Nugroho, F.A. 2010. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru Pada Keluarga Jurnal STIKES RS. Baptis Volume 3 (1), Juli 2010.

[12] Media, Y. 2011. *Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Masyarakat yang Berakitan dengan Penyakit Tuberkolosis (TB) Paru Di Puskesmas Koto Katik Kota Padang Panjang Sumatera Barat*. Jurnal Pembangunan Manusia Vol.5 No3.

[13] Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rineka Cipta