

JOURNAL

The Indonesian Journal of Health Science

Pengaruh Bekam Terhadap Peningkatan Imunitas Seluler : Makrofag dan Sel T CD8+

Pengaruh Suplementasi Fe + Vitamin C + Zinc Terhadap Peningkatan Kadar Hb Dan Produktifitas Tenaga Kerja Wanita Di PT Mayangsari Jember

Status Gizi Ibu Hamil Pasca Krisis Ekonomi (Kajian Dampak kebijakan ekonomi di Desa Gunung Malang Sumberjambe – Jember)

Determinan Terjadinya Kegagalan Pengobatan Tuberkulosis Kategori Dua Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Paru Jember

Posisi Foramen Mentalis Pada Suku Jawa dan Madura : Penelitian Radiografi

Hubungan Dukungan Suami dengan Harga Diri Perempuan Post Hysterectomy di Kabupaten Jember

Hubungan Kualitas Hidup Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Grhasia Yogyakarta

Persepsi Dan Kesiapan Mahasiswa Tahap Akademik Terhadap Interprofessional Education di Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada

Penerapan Metode Penjernihan Air

Pendidikan Keperawatan Berkelanjutan Dalam pencapaian Sustainability Profesionalisme Keperawatan

Pelayanan Keperawatan Dalam Lingkup Psikogeriatri

**DITERBITKAN OLEH FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jurnal Ilmu Kesehatan

Vol. 2 No.2, Juni 2012

ISSN 2087-5053

Terbit minimal 2 kali setahun pada bulan Juni dan Desember. Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian dan kajian analisi-kritis di bidang ilmu kesehatan.

Susunan Redaksi *The Indonesian Journal Of Health Science*

No. SK : 421/II.3.AU/FIKES/KEP/F/2010

Pelindung (Patron)

Diyani Indriyani, M.Kep., Sp.Mat.

Penasehat (Advisor)

Nikmatur Rohmah, A.Per.Pen, S.Kep.Ners.,M.Kes.

Asmuji, S.K.M., M.Kep.

Penyunting :

Ketua Penyunting (Chief Editor)

Yunita Satya Pratiwi, S.P.,M.Kes.

Sekretaris

Supriyadi, S.Kep.Ners.

Wahyudi Widada, S.Kp.,M.Ked.

Sasmiyanto, S.Kep.Ners.,M.Kes.

Bendahara

Ns. Awatiful Azza, M.Kep., Sp.Kep.Mat.

Luh Titi, S.Kep.,Ners.

Anggota

Ns. Komarudin, M.Kep., Sp.Kep.J.

Hendra, S.Kep.,Ners.

Mad Zaini, S.Kep.,Ners.

Penelaah Ahli/ Mitra Bestari (Editorial Board)

Prof. Dr. Ir. Hj. Tedjasari, M.Sc. (FTP dan FKM UNEJ)

Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons) (PSIK UNAIR)

Dr. Juniastuti, dr. M.Kes.(FK UNAIR)

Asisten Penyunting (Editorial Assistant)

Nikmatul Rohmah, AMd.,Kep.

Maya Cindi, AMd.,Kep.

Dwi Yunita. AMd.,Kep.

Alamat Penyunting dan tata Usaha : Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah, Jember, JL. Karimata No. 49 Jember Telp. (0331)332240, 336728 Fax. 337957. Email: jurnal-fikesumj@yahoo.com.

Penyunting menerima sumbangan tulisan yang belum pernah diterbitkan dalam media lain. Naskah di ketik kertas A4 spasi *single* sepanjang lebih kurang 20 halaman, dengan format seperti tercantum pada petunjuk bagi penulis JKK di bagian belakang jurnal ini. Naskah yang masuk dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format, istilah dan tata cara lainnya.

JURNAL ILMU KESEHATAN diterbitkan sejak bulan Desember 2010 oleh Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah, Jember.

Jurnal

Ilmu Kesehatan

Vol. 2 No.2, Juni 2012

ISSN 2087-5053

DAFTAR ISI (CONTENT)

	HALAMAN (PAGES)
1. Susunan Redaksi The Indonesian Journal Of Health Science.....	i
2. Daftar Isi Jurnal.....	ii - iii
3. Editorial.....	iv
4. Pengaruh Bekam Terhadap Peningkatan Imunitas Seluler : Makrofag dan Sel T CD8+ oleh Komarudin, Wahyudi Widada, Diyan Indriyani	106 - 113
5. Pengaruh Suplementasi Fe + Vitamin C + Zinc Terhadap Peningkatan Kadar Hb Dan Produktifitas Tenaga Kerja Wanita Di PT Mayangsari Jember oleh Ani Intiyati, R. Bambang Wirjatmadi, Kuntoro	114 - 123
6. Status Gizi Ibu Hamil Pasca Krisis Ekonomi (Kajian Dampak kebijakan ekonomi di Desa Gunung Malang Sumberjambe – Jember) oleh Awatiful Azza	124 - 134
7. Determinan Terjadinya Kegagalan Pengobatan Tuberkulosis Kategori Dua Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Paru Jember oleh Ika Agustin, Irma Prasetyowati, Pudjo Wahjudi.....	135 - 148
8. Posisi Foramen Mentalis Pada Suku Jawa dan Madura : Penelitian Radiografi oleh Supriyadi.....	149 - 157
9. Hubungan Dukungan Suami dengan Harga Diri Perempuan Post Hysterectomy di Kabupaten Jember oleh Siti Kholifah	158 - 172
10. Hubungan Kualitas Hidup Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Grhasia Yogyakarta oleh Nur Satiti, Sri Warsini, Ronny Tri Wirasto	173 - 182

11. **Persepsi Dan Kesiapan Mahasiswa Tahap Akademik Terhadap Interprofessional Education di Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada**
oleh Muhamad Zulfatul A'la, Mariyono Sedyowinarso,
Totok Harjanto, Martina Sinta Kristanti.....183 - 196
12. **Penerapan Metode Penjernihan Air** oleh Jauhari,
Nikmatur Rohmah, Susi Wahyuning Asih, Saiful Walid.....197 - 202
13. **Pendidikan Keperawatan Berkelanjutan Dalam Pencapaian Sustainability Profesionalisme Keperawatan**
oleh Komarudin203 - 216
14. **Pelayanan Keperawatan Dalam Lingkup Psikogeriatri**
oleh Sofia Rhosma Dewi217 - 221
15. **Sambutan Ketua Pengurus PPNI Kabupaten Jember** 222
16. **Panduan Menulis Naskah** 223 - 225
17. **Bukti Pengiriman dan Formulir Berlangganan** 226

DETERMINAN TERJADINYA KEGAGALAN PENGOBATAN TUBERKULOSIS KATEGORI DUA PADA PENDERITA TUBERKULOSIS PARU DI RUMAH SAKIT PARU JEMBER

Ika Agustin*, Irma Prasetyowati **, Pudjo Wahjudi**

*Alumnus dan **Pengajar Department Epidemiologi dan Biostatistik Populasi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember

ABSTRACT

The tuberculosis medication is aimed at curing the patients, cutting the transmission chains, as well as preventing the germ resistance to anti-tuberculosis medicine (ATM). This research was intended to analyze the factors that affect the medication failure on the second-stage lungs tuberculosis patients. This research was designed as an analytical-observational research using the case-controlled approach. The population of this research was the entire patients who stated as failed and stated as cured after completing the second-stage tuberculosis medication at the Jember Lungs Hospital during 2008-2009. Thirty people were named as the sample of this research, with six people served as case samples and twenty four as the control samples. The two sampling collection methods employed in this research were the population sampling which was intended for case samples and the random sampling which was intended for control samples. The data analysis used in this research was the simple logistic regression test with $\alpha = 0.05$. The results of this research revealed that the factors which affected the medication failure on second-stage lungs tuberculosis patients were respondents' characteristics (including sex ($p=0,019$, CI 95% 0,089-0,803), age ($p=0,003$, CI 95% 0,942-0,988), earning ($p=0,009$, CI 95% 0,079-0,699), education ($p=0,036$, CI 95% 0,548-0,980), and knowledge level ($p=0,002$)), regular attendance to tuberculosis medications ($p=0,005$, CI 95% 2,977-411,466), history of the accompanying disease ($p=0,013$, CI 95% 0,009-0,574), as well as the role of Medicine Proper-Usage Inspectors (PMO) ($p=0,025$, CI 95% 1,342-7,511). Based on those results, it was concluded that the failure on the Lungs Tuberculosis medications were stimulated not only by the internal factors namely patients' characteristics and regular attendance to tuberculosis medications, but also other external factors namely the accompanying disease during medication and the role of PMO. Therefore, the healthcare agents need to provide themselves with more detailed information regarding the accompanying disease that the patients' suffered from, as well as to get more acquainted with the PMO inspecting agents to help them cover their duties well, and further help promote the better medication of tuberculosis, respectively.

Keywords: Lungs Tuberculosis, Second-stage Medication Failure.

PENDAHULUAN

Sejak tahun 1993, *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa *Tuberculosis* (TB) adalah suatu *Global emergency*.

Secara epidemiologi, menurut WHO terdapat 9 juta penderita di dunia yang mempunyai kemampuan menularkan dengan angka kematian 2 juta penderita tiap tahun, dimana

622 orang dan menurun pada tahun 2009 menjadi 456 orang. Di Rumah Sakit Paru Jember, evaluasi dilakukan tiap triwulan. Berdasarkan data register dari Rumah Sakit Paru Jember (2010), didapatkan data hasil pengobatan terdapat kenaikan jumlah penderita tuberkulosis masih dengan BTA positif setelah melakukan pengobatan kategori dua diantaranya pada tahun 2008 terdapat 1 orang yaitu pada triwulan 2 dan pada tahun 2009 meningkat menjadi 6 orang (RSP Jember, 2010a).

Berbagai penelitian tentang faktor yang mempengaruhi kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori satu sebagai upaya pencegahan pengobatan tuberkulosis kategori dua telah banyak dilakukan oleh para peneliti, demikian juga dengan perkembangan program penanggulangan tuberkulosis paru, namun hingga saat ini masih saja ditemukan penderita yang mengalami kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua. Karenanya tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis determinan terjadinya kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua pada penderita tuberkulosis paru di Rumah Sakit Paru Jember?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang bersifat analitik observasional dengan pendekatan *case-control* (retrospektif). Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita tuberkulosis paru yang mengalami kegagalan (dinyatakan gagal) maupun keberhasilan (dinyatakan sembuh) setelah menjalani pengobatan tuberkulosis kategori dua di Rumah Sakit Paru Jember tahun 2008-2009. Sampel yang digunakan berjumlah 30 orang, terdiri dari sampel kasus sebanyak 6 orang dan sampel kontrol sebanyak 24 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam sampel kasus adalah teknik *population sampling* dan pada sampel kontrol adalah dengan teknik *simple random sampling*. Analisis data yang digunakan adalah dengan uji regresi logistik sederhana dengan $\alpha=0,05$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Faktor Internal Penderita Tuberkulosis Paru

Karakteristik Penderita

Karakteristik responden, meliputi jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pendapatan, dan tingkat pengetahuan.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Kelompok Kasus dan Kontrol di Rumah Sakit Paru Jember Tahun 2008-2009.

Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol		Total	
	N	%	N	%	N	%
Jenis Kelamin						
Laki-laki	4	66,66	15	62,5	19	63,33
Perempuan	2	33,34	9	37,5	11	36,67
Jumlah	6	100	24	100	30	100
Umur						
15-24	-	-	4	16,66	4	13,33
25-34	3	50	5	20,84	8	26,67
35-44	3	50	5	20,84	8	26,67
45-54	-	-	4	16,66	4	13,33
55-64	-	-	6	25	6	20
Jumlah	6	100	24	100	30	100
Tingkat Pendidikan						
Tidak pernah sekolah	-	-	3	12,5	3	10
Tidak tamat SD	-	-	2	8,34	2	6,67
Tamat SD	1	16,67	9	37,5	10	33,33
Tamat SMP	1	16,67	5	20,83	6	20
Tamat SMA	4	66,66	5	20,83	9	30
Jumlah	6	100	24	100	30	100
Pendapatan						
< Rp30.000 (< UMK)	4	66,67	17	70,83	21	70
≥ Rp30.000 (> UMK)	2	33,33	7	29,17	9	30
Jumlah	6	100	24	100	30	100
Tingkat Pengetahuan						
Rendah	-	-	-	-	-	-
Tinggi	6	100	24	100	30	100
Jumlah	6	100	24	100	30	100

Sumber: Data Primer Terolah

Berdasarkan hasil analisis menggunakan regresi logistik sederhana, pengaruh variabel jenis kelamin terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua didapatkan hasil ($p=0,019$) dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,267 dan nilai *lower* dan *upper Confidence Interval* yaitu 0,089 dan 0,803. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin berpengaruh signifikan terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua, karena nilai *p-value* < 0,05. Jenis kelamin merupakan faktor protektif terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua, karena nilai CI kurang dari 1.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa risiko terjadinya kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua akan berkurang sebesar 0,267 kali pada penderita tuberkulosis paru berjenis kelamin laki-laki daripada penderita tuberkulosis paru berjenis kelamin perempuan.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Siswono (2004) bahwa perempuan cukup banyak yang meninggal dan mengidap tuberkulosis karena tidak mendapat pengobatan sebagaimana mestinya. Hal itu antara lain disebabkan perempuan tidak ada waktu untuk berobat karena sibuk mengurus keluarga, masalah biaya dan

transportasi, perlu teman pria yang mendampingi untuk pergi ke fasilitas kesehatan juga stigma atau cacat. Beberapa bentuk tuberkulosis bahkan dapat mengakibatkan kemandulan.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan regresi logistik sederhana, pengaruh variabel umur terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua didapatkan hasil ($p=0,003$) dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,965 dan nilai *lower dan upper Confidence Interval* yaitu 0,942 dan 0,988. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa variabel umur berpengaruh signifikan terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua, karena nilai $p\text{-value} < 0,05$. Umur merupakan faktor protektif yang mempengaruhi kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua, karena nilai $CI < 1$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa setiap penambahan umur seseorang sebesar 1 tahun, maka besar risiko tersebut justru akan menurunkan kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori sebesar 0,965 kali.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Nurjuta (2005) di Kendari menunjukkan bahwa pada kelompok umur 31 - 70 tahun, risiko untuk mengalami konversi 6 kali lebih besar dibandingkan pada kelompok umur 18 - 30 tahun. Departemen Kesehatan RI tahun 2007 juga mengungkapkan bahwa secara keseluruhan sekitar 75% pasien TB di dunia adalah berasal dari kelompok usia yang paling produktif secara ekonomis (15-50 tahun) yang dapat berdampak buruk terhadap perekonomian dan kehidupan sosialnya dimasyarakat.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan regresi logistik

sederhana, perhitungan untuk tingkat pendidikan diperoleh bahwa ($p=0,036$) dengan *Odds Ratio* (OR) 0,733 dan nilai *lower dan upper Confidence Interval* yaitu 0,548 dan 0,980. Jadi dapat disimpulkan hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh secara signifikan terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua, karena nilai $p\text{-value} < 0,05$. Variabel ini termasuk faktor protektif terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua, karena nilai $CI < 1$.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gitawati (2002), dari hasil penelitiannya di DKI Jakarta diketahui bahwa kasus gagal pengobatan lebih banyak pada kelompok pendidikan rendah (SD-SMP) sehingga Gitawati berpendapat bahwa rendahnya tingkat pendidikan menyebabkan rendahnya pengetahuan dalam hal menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan. Pendapat tersebut sesuai dengan perilaku penderita tuberkulosis paru yang telah melakukan pengobatan tuberkulosis kategori dua dalam penelitian ini yaitu sebagian besar responden masih belum tahu menjaga kebersihan lingkungannya seperti jarak waktu menjemur kasur dan bantal serta wadah pembuangan dahak yang benar.

Gitawati (2002) juga berpendapat bahwa penderita tuberkulosis paru yang gagal konversi di DKI Jakarta mayoritas berpendidikan relatif rendah, yakni tidak sekolah sampai dengan tingkat SLTP tersebut menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan dan kegagalan pengobatan. Hal ini disebabkan oleh

meningkatkan formal seseorang serta sikapnya terhadap kesehatan, dengan relatif rendahnya tingkat pendidikan maka kesadaran akan menjalani pengobatan TB akan teratur dan lengkap juga relatif rendah.

Pengaruh variabel pendapatan terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis paru didapatkan hasil ($p=0,009$) dengan Odds Ratio (OR) sebesar 0,235 dan nilai *lower* dan *upper Confidence Interval* yaitu 0,079 dan 0,699. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa variabel pendapatan berpengaruh signifikan terhadap terjadinya kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua karena nilai p -value < 0,05. Pendapatan keluarga setiap bulan merupakan faktor protektif yang mempengaruhi terjadinya kegagalan pengobatan tuberkulosis paru, karena nilai CI melewati < 1. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa besar risiko kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua yang memiliki pendapatan \geq UMK akan berkurang sebesar 0,083 kali daripada yang berpendapatan < UMK.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Nugroho (2009) yang menyatakan bahwa salah satu faktor risiko penderita yang mempengaruhi kegagalan pengobatan tuberkulosis paru yaitu penghasilan kurang dari Rp. 500.000 dengan $p=0,031$, yaitu risiko kegagalan pengobatan tuberkulosis paru akan meningkat sebesar 2,79 pada penderita tuberkulosis paru yang penghasilan kurang dari Rp. 500.000 daripada yang lebih dari Rp. 500.000.

Pendapatan keluarga berpengaruh terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua

meskipun pemerintah telah berupaya memberikan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) secara gratis bagi seluruh penderita tuberkulosis paru yang dapat diperoleh di pelayanan kesehatan terdekat (Departemen Kesehatan RI, 2007). Hal tersebut disebabkan karena penderita tuberkulosis paru juga membutuhkan uang transportasi untuk mencapai ke pelayanan kesehatan, selain itu juga dibutuhkan uang untuk pemeriksaan dahak dan lainnya.

Pendapatan keluarga menggambarkan kemampuan ekonomi seseorang yang secara luas berpengaruh terhadap aspek-aspek kehidupan lainnya, seperti perilaku sehat, pendidikan, perumahan dan lainnya. Dari aspek kesehatan, seseorang dengan pendapatan yang tinggi akan dapat memenuhi kebutuhan anggota keluarganya, seperti kebutuhan gizi, tempat tinggal yang sehat, dan pemeliharaan kesehatan, sehingga dapat menurunkan risiko terjadinya penyakit tuberkulosis. Pada keluarga dengan golongan ekonomi rendah cenderung berpendapat bahwa kebutuhan primer sehari-hari lebih penting daripada pemeliharaan kesehatan (Departemen Kesehatan RI, 2007).

Hasil analisis menggunakan regresi logistik sederhana, didapatkan hasil bahwa pengaruh variabel tingkat pengetahuan penderita tuberkulosis paru terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua didapatkan hasil ($p=0,002$). Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa variabel tingkat pengetahuan penderita tuberkulosis yang tinggi berpengaruh signifikan terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua, karena nilai p -value < 0,05

rendah tingkat pengetahuan yang ada.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Rusnoto, dkk (2007) menyebutkan bahwa pengetahuan tentang TB paru yang rendah akan berisiko 23,021 kali lebih besar dari pengetahuan yang tinggi untuk terjadinya kegagalan pengobatan TB Paru. Keadaan pengetahuan dan tingkat pendidikan yang kurang mempengaruhi terjadinya penyakit TB paru dan kegagalan pada pengobatan TB paru. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Santinah (2007) bahwa tingkat pengetahuan mempengaruhi perilaku seorang penderita untuk patuh berobat. Namun berbeda dengan hasil penelitian Budiwan (2004) di Semarang yang menyebutkan bahwa pengetahuan yang buruk bukan merupakan faktor risiko kegagalan pengobatan tuberkulosis paru ($p=0,2$).

Dalam hal ini pengetahuan penderita tuberkulosis paru tentang penyakit tuberkulosis paru sebagian besar diperoleh dari hasil pengalaman yang diperoleh melalui mata dan telinga ketika sedang menjalani pengobatan tuberkulosis paru, sehingga setelah pengobatan tuberkulosis paru telah selesai maka

penderita tuberkulosis paru dengan sendirinya memperoleh pengetahuan yang tinggi tentang tuberkulosis paru meskipun sebagian besar memiliki pendidikan yang rendah. Hal ini sesuai dengan teori memperoleh pengetahuan yang diungkapkan oleh Notoatmodjo (2003) bahwa pengetahuan seseorang dapat diperoleh berdasarkan pengalaman pribadi karena menurut pepatah pengalaman adalah guru yang baik. Oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat digunakan sebagai upaya memperoleh pengetahuan.

Kepatuhan Berobat Tuberkulosis

Didapatkan hasil bahwa pada kelompok kasus ditemukan penderita tuberkulosis sebagian besar tidak patuh dalam melakukan pengobatan tuberkulosis kategori dua yaitu sebanyak 83,33%. Apabila dalam kelompok kontrol diketahui bahwa memang sebanyak 87,5% penderita tuberkulosis patuh dalam melakukan pengobatan tuberkulosis kategori dua.

Distribusi frekuensi kepatuhan berobat tuberkulosis paru pada kelompok kasus dan kelompok kontrol secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Kepatuhan Berobat Tuberkulosis Paru Penderita Tuberkulosis Paru Kelompok Kasus dan Kontrol di Rumah Sakit Paru Jember Tahun 2008-2009.

Kepatuhan	Kasus		Kontrol		Total	
	N	%	N	%	N	%
Patuh	1	16,67	21	87,5	22	73,33
Tidak Patuh	5	83,33	3	12,5	8	26,67
Jumlah	6	100,00	24	100,0	30	100,00

Sumber: Data Primer Terolah (2010)

Berdasarkan hasil analisis menggunakan regresi logistik sederhana, pengaruh variabel kepatuhan berobat tuberkulosis

terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua didapatkan hasil ($p=0,005$) dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 35,000 dan nilai *lower*

semua namun responden tidak memiliki penyakit lain selain tuberkulosis paru yaitu sebanyak 100%, namun pada kelompok kasus ditemukan bahwa sebanyak 66,67% penderita tuberkulosis paru yang gagal menjalani pengobatan tuberkulosis kategori dua memiliki penyakit lain selain tuberkulosis paru. Apabila dalam kelompok kontrol diketahui bahwa sebanyak

87,5% tidak memiliki riwayat penyakit lain pada saat melakukan pengobatan tuberkulosis kategori dua.

Untuk lebih jelas dapat dilihat tabel distribusi frekuensi riwayat penyakit penyerta penderita tuberkulosis paru pada kelompok kasus dan kelompok kontrol berikut ini:

Tabel 4. Distribusi Riwayat Penyakit Penyerta Penderita Tuberkulosis Paru Kelompok Kasus dan Kontrol di Rumah Sakit Paru Jember Tahun 2008-2009.

Riwayat penyakit penyerta	Kasus		Kontrol		Total	
	N	%	N	%	N	%
Tidak ada	4	66,67	3	12,5	7	23,33
Terdapat	2	33,33	21	87,5	23	76,67
Jumlah	6	100,00	24	100,0	30	100,00

Sumber: Data Primer Terolah (2010)

Hasil analisis menggunakan regresi logistik sederhana, pengaruh variabel riwayat penyakit lain penderita tuberkulosis paru terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua didapatkan hasil ($p=0,013$) dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,071 dan nilai *lower* dan *upper Confidence Interval* yaitu 0,009 dan 0,574. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa variabel riwayat penyakit lain berpengaruh signifikan terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis tuberkulosis kategori dua.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurjuta (2005), yaitu menunjukkan bahwa pada penderita yang tidak mempunyai penyakit penyerta, risiko untuk tidak mengalami konversi 0,11 kali lebih kecil dibandingkan dengan penderita yang mempunyai penyakit penyerta. Hal ini disebabkan karena penderita yang tidak mempunyai penyakit penyerta lebih banyak yang berstatus

gizi normal, dibandingkan dengan penderita yang mempunyai penyakit penyerta.

Berdasarkan hasil survey penyakit penyerta pada TB Paru yang dilakukan di Bandung dan Jakarta tahun 1989-1999 diperoleh hasil bahwa penyakit penyerta lainnya dan yang cukup dominan adalah *Diabetes Mellitus* (DM). Ini sangat terkait dengan kadar glukosa darah, yaitu penderita DM yang kadar gula (glukosa) darahnya tidak terkontrol (sama atau lebih besar dari 200 Mg/dl), lebih mudah untuk tumbuh kembangnya bakteri daripada penderita DM yang terkontrol gula darahnya dan orang-orang yang non-DM. Data penyakit tersebut adalah adanya DM (7,2%), Gastritis (35,1%), TB-Extra paru (16,8%), PPOM (3,1%), Astma Bronchial (2,5%), Bronchiectasi (2,1%) dan lain-lainnya dengan presentase kecil.

Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebagian besar

penderita tuberkulosis paru yang memiliki riwayat penyakit adalah penyakit *Deabetes Mellitus* (kencing manis) yaitu sebanyak 62,5%. Menurut hasil penelitian oleh Janis (2008) bahwa perjalanan TB Paru pada penderita DM lebih besar dan kronis daripada non-DM, hal ini disebabkan pada DM kepekaan kuman TB Paru meningkat, reaktivitas fokus infeksi lama, pada sediaan langsung dan kultur sputum BTA lebih banyak positif sehingga diagnosis TB paru dengan DM dalam pengobatan OAT menjadi tidak efektif.

Faktor Eksternal Penderita Tuberkulosis Paru

Peran Pengawas Menelan Obat (PMO)

Sesuai dengan hasil wawancara dengan responden dan PMO tentang peran PMO penderita tuberkulosis paru yang telah melakukan pengobatan tuberkulosis kategori dua diketahui bahwa pada kelompok kasus ditemukan bahwa PMO tidak aktif dalam menjalankan perannya terhadap penderita tuberkulosis paru yang melakukan pengobatan tuberkulosis kategori dua yaitu sebanyak 66,67%. Sedangkan dalam kelompok kontrol diketahui bahwa PMO berperan aktif terhadap penderita tuberkulosis paru yang melakukan pengobatan tuberkulosis kategori dua yaitu sebanyak 83,33%.

Distribusi frekuensi peran PMO penderita tuberkulosis paru pada kelompok kasus dan kelompok kontrol secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Distribusi Peran Pengawas Minum Obat (PMO) Penderita Tuberkulosis Paru Kelompok Kasus dan Kontrol di Rumah Sakit Paru Jember Tahun 2008-2009.

Peran PMO	Kasus		Kontrol		Total	
	N	%	N	%	N	%
Aktif	2	33,33	20	83,33	22	73,33
Tidak aktif	4	66,67	4	16,67	8	26,67
Jumlah	6	100,00	24	100,00	30	100,00

Sumber: Data Primer Terolah (2010)

Hasil analisis menggunakan regresi logistik sederhana, pengaruh variabel peran Pengawas Minum Obat (PMO) terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua didapatkan hasil ($p=0,025$) dengan *Odds Ratio* (OR) sebesar 10,000 dan nilai *lower* dan *upper Confidence Interval* yaitu 1,342 dan 74,511. Hasil analisis tersebut menunjukkan

bahwa variabel peran PMO berpengaruh signifikan terhadap kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua.

Hasil penelitian yang sama juga dilakukan oleh Sukanto (2002) dalam Hendrawati (2008) menunjukkan hubungan yang bermakna antara peran PMO dengan keberhasilan hasil pengobatan

tuberkulosis paru dipengaruhi oleh pengetahuan PMO dan hubungan keluarga antara PMO dengan penderita. Dalam penelitian tentang kegagalan pengobatan tuberkulosis kategori dua ini juga didapatkan hasil bahwa sebanyak 100% dari responden, baik kelompok kasus maupun kelompok kontrol memiliki hubungan keluarga. Hal ini juga didukung oleh penelitian Amirrudin (2006) bahwa penderita BTA (-) atau penderita TB Paru yang berhasil sembuh memiliki PMO yang berasal dari keluarga yaitu sebesar 70,6%.

Salah satu komponen DOTS adalah pengobatan paduan OAT jangka pendek dengan pengawasan langsung. Untuk menjamin keteraturan pengobatan diperlukan seorang PMO secara melekat. PMO merupakan Pengawas Minum Obat secara teratur sampai pengobatan selesai dan dinyatakan sembuh. Orang yang menjadi PMO adalah seseorang yang dikenal, dipercaya dan disetujui, baik oleh petugas kesehatan maupun pasien, harus disegani, tinggal dekat dengan pasien, sukarela, bersedia dilatih dan mendapat penyuluhan serta dihormati oleh pasien (Departemen Kesehatan RI, 2007). Peran PMO juga sangat menentukan hasil pengobatan tuberkulosis karena PMO bertindak sebagai pengawas langsung terhadap penderita tuberkulosis untuk menjamin keteraturan pengobatannya. Hal ini dilakukan agar lebih menjamin lancarnya kesinambungan program pemberantasan TB paru, sehingga perlu adanya supervisi yang merupakan salah satu komponen DOTS, yaitu pengawasan yang dilakukan disetiap jenjang pengobatan.

Banyak faktor yang berpengaruh menurut Litbang Depkes RI dalam pengobatan TB paru salah satu penentu yaitu ada tidaknya Pengawas Menelan Obat (PMO) yang dapat mengawasi penderita minum seluruh obatnya. Keberadaan PMO ini juga memastikan bahwa penderita betul minum obatnya dan bisa diharapkan akan sembuh pada masa akhir pengobatannya. PMO haruslah orang yang dikenal dan dipercaya oleh penderita maupun oleh petugas kesehatan.

Pengawas Menelan Obat (PMO) memiliki peranan penting dalam penanggulangan TB. Penelitian yang dilakukan Gitawati dan Sukasediati pada tahun 1996-1997 di DKI Jakarta dengan angka kesembuhan 75,4% (tanpa PMO) menunjukkan masih belum sesuai dengan indikator Program TB, sedangkan setelah di terapkannya DOTS dengan PMO terjadi peningkatan angka kesembuhan pada tahun 1998-1999 mencapai 85%, sehingga menunjukkan relatif lebih baik dengan menggunakan PMO.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan:

1. Karakteristik penderita tuberkulosis paru adalah sebagian besar berjenis kelamin laki-laki, berumur 25-34 dan 35-44 tahun, berpendidikan rendah, memiliki pendapatan keluarga < UMK tiap bulan, dan berpengetahuan tinggi.
2. Sebagian besar kelompok kontrol pada penderita tuberkulosis paru patuh melakukan pengobatan tuberkulosis, tidak memiliki

penyakit penyerta, dan memiliki PMO yang berperan aktif, sedangkan kelompok kasus sebagian besar tidak patuh dalam berobat tuberkulosis, memiliki penyakit penyerta, dan memiliki PMO yang tidak berperan aktif.

3. Faktor yang mempengaruhi terjadinya kegagalan pengobatan tuberkulosis paru, meliputi faktor internal yaitu karakteristik penderita (jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pendapatan, tingkat pengetahuan), kepatuhan berobat tuberkulosis paru, dan riwayat penyakit penyerta, sedangkan faktor eksternalnya meliputi peran PMO.

Saran-saran

- a. Bagi Rumah Sakit Paru Jember, terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan, meliputi:
 - 1) Perlunya dilakukan pemberian informasi yang lebih intensif terutama kepada penderita tuberkulosis paru yang tidak patuh berobat, baik kepada penderita maupun kepada PMO atau keluarga.
 - 2) Perlunya melengkapi fasilitas pemeriksaan resistensi obat sehingga penderita tuberkulosis paru yang gagal pengobatan tuberkulosis dua dapat menentukan tindakan pengobatan selanjutnya.
- b. Bagi Penderita Tuberkulosis Paru, terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan, meliputi:
 - 1) Mengoptimalkan penggunaan kartu berobat yang diberikan oleh Rumah Sakit Paru Jember.
 - 2) Menambah pengetahuan tentang tuberkulosis paru dari berbagai macam media yang ada sehingga dapat lebih melindungi diri sendiri dari

tertular maupun menularkan tuberkulosis paru, menghindari ketidakpatuhan berobat, serta dapat memberikan penyuluhan kepada keluarga maupun orang lain untuk terhindar dari tuberkulosis paru.

- c. Bagi PMO, terdapat secara aktif dalam menjalankan perannya sebagai PMO sesuai dengan tugasnya yang telah tertera dalam Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis sehingga dapat menjamin kepatuhan berobat tuberkulosis dan mendukung tercapainya keberhasilan pengobatan tuberkulosis, apabila masih belum memahami secara rinci tugasnya tersebut dapat bertanya kepada petugas kesehatan setempat.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melanjutkan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan berobat tuberkulosis pada penderita tuberkulosis paru yang gagal pengobatan tuberkulosis kategori dua serta dapat melanjutkan penelitian tentang *Multy Drugs Resistance Tuberculosis* (MDR-TB) yang akhir-akhir ini semakin banyak terjadi sebagai dampak dari kegagalan pengobatan tuberkulosis paru.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsagaff, Hood. 2004. *What's New in Tuberculosis Treatment*. Disampaikan dalam Simposium Nasional TB Update III. Surabaya.
- Budiwan, Arif. 2004. Pengaruh Faktor Pengetahuan, sikap dan Perilaku terhadap Kegagalan Pengobatan

- Tuberkulosis Paru di BP4 Semarang. Artikel Ilmiah Tahun 2004 Volume 39 Nomor 1. <http://www.mediamedika.net/archives/253> [8 Juni 2010].
- Departemen Kesehatan RI. 2007. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Edisi Kedua. Cetakan Pertama [serial on line]. http://tbcindonesia.or.id/pdf/BUKU_PEDOMAN_NASIONAL.pdf [7 April 2010].
- Departemen Kesehatan RI. 2010. *Diagnosis dan Tatalaksana Tuberkulosis Anak*. <http://perpustakaan.depkes.go.id:8180/bitstream/123456789/1083/2/halaman%201%20-%2010.pdf>. [7 April 2010].
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2010. *Rekapitulasi Data Tahunan Penyakit Tuberkulosis di Kabupaten Jember*. Jember: Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.
- Djitowiyono, Sugeng. 2008. *Hubungan Pendekatan Strategi DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse) dengan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Kalasan Sleman 2008*. Yogyakarta: Jurnal Kesehatan Surya Medika Yogyakarta.
- Gitawati dan Sukasediati. 2002. *Studi Kasus Hasil Pengobatan Tuberkulosis Paru di 10 Puskesmas di DKI Jakarta 1996-1999*. Jurnal Cermin Dunia Kedokteran No. 137 tahun 2002 hal 18.
- Hendrawati. 2008. *Hubungan antara Partisipasi PMO dengan Kegagalan Pengobatan Tuberkulosis Paru*. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://etd.eprints.ums.ac.id/2731/1/J210040054.pdf> [20 April 2010].
- InfoPOM. 2006. *Kepatuhan Pasien: Faktor Penting dalam Keberhasilan Terapi*. BPOM Vol. 7, No. 5, September 2006. <http://perpustakaan.pom.go.id/KoleksiLainnya/InfoPOM/0506.pdf> [20 April 2010].
- Kusminah. 2005. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Terhadap Kegagalan Pengobatan Tuberkulosis Paru Di BP4 Pati Tahun 2005*. <http://eprints.undip.ac.id/4840/> [18 April 2010].
- Nugroho, Budi. 2009. *Faktor-faktor Risiko yang Mempengaruhi Kegagalan Pengobatan Pada Penderita Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS (Studi Kasus di BP-4 Pati)*. Jurnal Epidemiologi. <http://eprints.undip.ac.id/5283/> [8 Juni 2010].
- Nurjuta, Sitti. 2005. *Pengaruh Faktor Penderita TB Paru Kasus Baru Terhadap Konversi BTA yang Mendapat Pengobatan Katagori – 1 Pada Akhir Fase Intensif Di Puskesmas Se Kota Kendari Tahun 2005*. library@lib.unair.ac.id [8 Juni 2010].

- Wahyuningsih, S. 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2002. *Tuberkulosis Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. www.klikpdpi.com/konsensus/tb/tb.pdf [20 April 2010].
- Rasmito, dkk. 2007. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tb Paru Pada Usia Dewasa (Studi kasus di Balai Pencegahan Dan Pengobatan Penyakit Paru Pati)*. Semarang: FK UNDIP.
- Rumah Sakit Paru Kabupaten Jember. 2009. *Data Register Pasien yang Berobat ke Rumah Sakit Paru Kabupaten Jember*. Jember: Rumah Sakit Paru Kabupaten Jember.
- Siswono. 2004. *Tuberkulosis Renggut Sejuta Nyawa Perempuan Setiap Tahun*. www.gizi.net. [8 Juni 2010].
- Smert, B. 1994. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Suyanto, B. 2005. *Metodologi Penelitian Sosial: Berbagai Alternatif Pendekatan*. Jakarta: Prenada Media.
- Tahitu dan Amirrudin. 2006. *Faktor Risiko Kegagalan Konversi pada Penderita Tuberkulosis Paru BTA Positif Baru di Kota Ambon Provinsi Maluku Tahun 2006*. Artikel Ilmiah. Ambon: Dinas Kesehatan Provinsi Maluku.

ISSN 2087-5053



9 772087 505365