

Faktor-Faktor Internal Yang Berperan Dalam Keberhasilan Terapi Pasien Terhadap Penyakit Morbus Hansen Di Kota Bandar Lampung

Siti Zahnia¹, Tri Umiana Soleha², Ety Apriliana²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Penyakit *Morbus Hansen* merupakan masalah nasional kesehatan masyarakat di Indonesia. Angka kesembuhan di Lampung pada tahun 2014 untuk PB sebesar 83,3% dan MB sebesar 60,1%. Angka kesembuhan ini belum mencapai target *release from treatment*, yaitu >90%. Rendahnya pencapaian angka kesembuhan MH dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain faktor eksternal dan internal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor internal yang berhubungan dengan keberhasilan terapi penyakit *Morbus Hansen* di Bandar Lampung. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross-sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien MH yang melakukan pengobatan ke Puskesmas di wilayah Kota Bandar Lampung, sebanyak 42 orang. Hasil analisis *chi-square* menunjukkan bahwa dari 42 responden, keberhasilan terapi MH lebih besar pada usia anak, jenis kelamin perempuan, pendidikan tinggi, tidak bekerja, pengetahuan baik dan sosio-ekonomi baik. Dari analisis bivariat diketahui bahwa terdapat hubungan usia ($p=0,017$), pengetahuan ($p=0,030$) dan sosio-ekonomi ($p=0,002$) terhadap keberhasilan terapi sedangkan jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan tidak berpengaruh terhadap keberhasilan terapi ($p=0,190$; $p=0,064$; $p=0,355$). Dari enam karakteristik pasien yang diteliti di dapati hanya usia, tingkat pengetahuan dan sosio-ekonomi pasien *Morbus Hansen*, yang memiliki pengaruh signifikan terhadap keberhasilan terapi.

Kata kunci: Faktor internal, keberhasilan terapi, morbus hansen.

Internal Factors That Play A Role Upon The Successful Therapy Of Morbus Hansen Disease's Patients In Bandar Lampung

Abstract

Morbus Hansen (MH) is a chronic infectious disease caused by *Mycobacterium leprae*. Morbus Hansen's disease is a national public health problem in Indonesia. The cure rate in Lampung in 2014 is about 83.3% for PB and 60.1% for MB. The cure rate has not yet reached the target release from treatment, which is >90%. Low achievement of MH cure rate can be caused by patients who're not regularly taking the medication. The lack of MH cure rate can be caused by several factors, which are external and internal factors. This study aimed to determine the internal factors that associated with therapy success of Morbus Hansen's disease in Bandar Lampung. This study is an observational study with cross sectional design. The sample in this study is MH patients who take medication to Puskesmas in Bandar Lampung region, about 42 patients. Data then analyzed using chi-square test. The results showed that out of 42 respondents, the success of MH therapy is bigger on the child's age, female gender, higher education, not working, medication adherence, good knowledge and good socio-economic. From the bivariate analysis, it's known that there is influence of age ($p=0,017$), knowledge ($p=0,030$) and socio-economic on the successful of therapy ($p=0,002$), while gender, education and employment do not affect the success of the therapy ($p = 0.190$; $p = 0.064$; $p = 0.355$). From six internal factors analyzed in this study there are only age, level of knowledge and socio-economic that associated to the successful therapy of patients with *Morbus Hansen's* disease.

Keywords: Internal factors, morbus hansen, therapeutic success

Korespondensi: Siti Zahnia, alamat Jl. Laskar II RT/RW 06/02 kelurahan Mulyosari Kecamatan Metro Barat, HP 082186117710, e-mail szahnia@gmail.com

Pendahuluan

Morbus Hansen (MH) merupakan penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* (*M.leprae*).¹ *Morbus Hansen* di kenali di masyarakat dengan sebutan kusta atau lepra. Seseorang yang terinfeksi *Morbus Hansen* dapat menyebabkan kecacatan pada sistem saraf motorik, otonom, atau sensorik.² *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa jumlah pasien baru *Morbus Hansen* di dunia pada tahun 2011 sebesar 219.075 penderita, dengan penderita

terbanyak di Asia Tenggara dengan jumlah kasus 160.132 penderita. Indonesia menduduki peringkat ke tiga di dunia dengan jumlah kasus 20.032 penderita di dunia setelah India (127.295 penderita) dan Brazil (33.955 penderita).³

Prevalensi *Morbus Hansen* di Indonesia pada tahun 2014 sebesar 0,79 per 10.000 penduduk dan ditemukan kasus baru sebesar 17.025 dengan 83,5% kasus di antaranya merupakan tipe multibasiler (MB).⁴ Penderita *Morbus Hansen* di Bandar Lampung sejak

tahun 2012-2014 tercatat sebanyak 162 penderita dengan angka prevalensi 0,28 per 10.000 penduduk. Pada tahun 2014 tercatat penemuan kasus baru yaitu sebanyak 129 kasus yang terdiri atas tipe Multibasilar (MB) sebanyak 109 (84,4%) penderita dan tipe Pausibasilar (PB) 20 (15,6%) penderita. Kasus *Morbus Hansen* tertinggi ada di kabupaten Lampung Tengah sebanyak 24 kasus, sedangkan urutan ke 2 adalah Kabupaten Lampung Timur sebanyak 22 kasus, dan urutan ke tiga adalah Bandar Lampung sebanyak 22 kasus.⁵

Diagnosa *Morbus Hansen* dan klasifikasi harus dilihat secara menyeluruh baik dari segi klinis, bakteriologis, imunologis dan histopatologis. Pemeriksaan bakteriologis seperti kerokan dengan pisau skalpel dari kulit, selaput lendir hidung bawah atau dari biopsi kuping telinga, dibuat sediaan mikroskopis pada gelas alas dan diwarnai dengan teknis Ziehl Neelsen dapat dilakukan bila ada keraguan dan fasilitas yang memungkinkan.⁶ Untuk menetapkan diagnosis penyakit *Morbus Hansen* perlu dicari tanda-tanda utama atau cardinal sign, yaitu: (1) Lesi kulit yang mati rasa (2) Penebalan saraf tepi yang disertai gangguan fungsi saraf, dan (3) Adanya bakteri tahan asam (BTA) di dalam kerokan jaringan kulit positif.⁷

Tujuan klasifikasi penyakit *Morbus Hansen* adalah untuk menentukan regimen pengobatan, prognosis, komplikasi dan perencanaan operasional. Bila kuman *M. Leprae* masuk kedalam tubuh seseorang, dapat timbul gejala klinis sesuai kerentanan orang tersebut. Bentuk tipe klinis bergantung pada sistem imunitas selular (SIS) penderita. Bila SIS baik, akan tampak gambaran klinis kearah tuberkuloid, sebaliknya SIS rendah memberikan gambaran lepromatosa. Klasifikasi penyakit *Morbus Hansen* terdiri atas klasifikasi Ridley&Jopling, Madrid dan *World Health Organization* (WHO).⁸ Namun, jenis klasifikasi WHO yang dipakai oleh petugas kesehatan diseluruh Indonesia untuk menentukan tipe penderita yang di bagi menjadi *Morbus Hansen* tipe pausibasiler dan multibasiler (Tabel 1).⁷

Tabel 1. Klasifikasi WHO

Tanda Utama	PB	MB
Bercak kusta	Jumlah 1 s/d 5	Jumlah >5
Penebalan saraf tepi yang disertai dengan gangguan fungsi (gangguan fungsi bisa berupa kurang/mati rasa atau kelemahan otot yang dipersarafi oleh saraf yang bersangkutan)	Hanya satu saraf	Lebih dari satu saraf
Sediaan apusan	BTA negatif	BTA positif

Pengobatan pada penderita *Morbus Hansen* bertujuan untuk memutuskan mata rantai penularan, menyembuhkan penyakit penderita, mencegah terjadinya cacat atau mencegah bertambahnya cacat yang sudah ada sebelum pengobatan.⁹ Tahun 1982, WHO memperkenalkan dan merekomendasikan regimen *Multiple Drug Therapy* (MDT) untuk pengobatan *Morbus Hansen*, yang terdiri atas dapson, klofazimin, dan rifampisin. Regimen terapi ini telah terbukti efektif menurunkan angka prevalensi *Morbus Hansen* di dunia dengan tingkat kekambuhan hanya 1%.¹⁰ Regimen pengobatan MDT di Indonesia sesuai rekomendasi WHO dijelaskan dalam tabel 2.⁷

Tabel 2. Regimen MDT

Regimen	PB	MB
Pengobatan bulanan	2 kapsul rifampisin @ 300 mg (600 mg). 1 tablet dapson/DDS 100 mg	2 kapsul rifampisin @ 300 mg (600 mg), 3 tablet lampren @ 100 mg (300 mg), 1 tablet dapson/DDS 100 mg
Pengobatan harian: hari ke 2-28	1 tablet dapson/DDS 100 mg	1 tablet lampren 50 mg, 1 tablet dapson/DDS 100 mg
Lama pemberian	6-9 bulan	12-18 bulan

Keberhasilan terapi pasien *Morbus Hansen* dinyatakan dengan RFT (*Release From Treatment*). RFT dapat dinyatakan setelah dosis dipenuhi tanpa harus pemeriksaan

laboratorium. Jika seorang pasien PB tidak mengambil atau minum obatnya lebih dari 3 bulan dan pasien MB lebih dari 6 bulan secara kumulatif (tidak mungkin baginya untuk menyelesaikan pengobatan sesuai waktu yang ditetapkan), maka penderita *Morbus Hansen* dikatakan *default* atau lalai dalam pengobatan.⁷

Angka penemuan kasus baru (NCDR) *Morbus Hansen* selama tahun 2009 – 2014 berfluktuasi dari 2,33 per 100.000 menjadi 1,9 per 100.000 penduduk, dan angka ini sudah cukup baik (target <5 per 100.000 penduduk). Namun angka kesembuhan (RFT) *rate* tahun 2014 di Lampung untuk PB sebesar 83,3% (12 penderita) dan MB sebesar 60,1% (82 penderita). RFT *rate* belum mencapai target >90%. Hal tersebut masih belum mencapai indikator standar kesembuhan RFT di Lampung.⁵ Rendahnya pencapaian angka kesembuhan kemungkinan disebabkan oleh penderita tidak teratur minum obat, potensi obat kurang, menyimpan obat tidak teratur, obat kadaluarsa, obat sering terlambat, adanya resistensi obat, jumlah obat yang di minum kurang dari jumlah yang di tentukan dan penderita lupa dalam pengambilan obat.⁷

Beberapa penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan *Morbus Hansen* telah dilakukan, namun belum diteliti tentang faktor-faktor internal yang berperan terhadap keberhasilan pengobatan. Pada tahun 2012, Setiawan menunjukkan bahwa keberhasilan pengobatan pasien *Morbus Hansen* tergantung pada penemuan penyakit dan pengobatan secara dini, faktor karakteristik pribadi penderita (umur, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan), faktor pengetahuan pasien tentang *Morbus Hansen*, kepatuhan pasien untuk minum obat MDT, dukungan keluarga dan masyarakat sekitar dan akses pelayanan kesehatan serta peranan petugas dalam meningkatkan pemberian informasi dan edukasi kepada penderita.¹¹ Sedangkan Penelitian Selum menunjukkan bahwa pasien *Morbus Hansen* yang teratur minum obat tidak mengalami kecacatan yang lebih besar di bandingkan pasien yang tidak teratur minum obat.¹² Oleh karena itu, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor internal yang berhubungan dengan keberhasilan terapi penyakit *Morbus Hansen* khususnya di daerah Bandar Lampung.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross sectional* yang dilaksanakan di beberapa puskesmas yang berada di Bandar Lampung pada bulan Mei 2016 hingga Januari 2017. Sampel penelitian adalah 42 pasien *Morbus Hansen* yang melakukan pengobatan di beberapa Puskesmas Kota Bandar Lampung yang memenuhi kriteria inklusi yang diperoleh dari anamnesis dan data laporan Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, serta bersedia ikut penelitian yang dinyatakan secara tertulis dalam *informed consent*. Responden di eksklusi apabila menolak mengikuti penelitian.

Responden diminta untuk mengisi kuesioner yang dimodifikasi oleh peneliti serta telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelumnya. Data berupa karakteristik responden dan hasil kuesioner kemudian di input dan dilakukan analisis univariat, disajikan dalam bentuk persentasi serta analisis bivariat menggunakan uji *chi square*. Uji statistik dilakukan pada derajat kepercayaan 95% dengan $\alpha=0,05$. Hasil uji dinyatakan bermakna apabila $p<0,05$.¹³

Penelitian ini telah lolos kaji etik oleh Komisi Etik Pendidikan Kedokteran (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan nomor surat 103/UN26.8/DL/2017.

Hasil

Dari 41 responden yang mengisi kuesioner didapati karakteristik responden yang dijelaskan dalam Tabel 3. Tabel 3 menunjukkan distribusi frekuensi pasien *Morbus Hansen* berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan dan sosio-ekonomi. Persentase pasien *Morbus Hansen* laki-laki adalah 73,8% sedangkan perempuan 26,2%. Menurut usia, responden terdiri atas 23,8% anak, 50,0% dewasa dan 26,2% lanjut usia. Dari 42 responden. Sebagian besar pasien *Morbus Hansen* memiliki latar belakang pendidikan rendah, yaitu sebesar 66,7% sedangkan pendidikan tinggi sebesar 33,3%. Menurut pekerjaan responden, persentase responden yang bekerja dan tidak bekerja adalah sama, yaitu 50%.

Tabel 3. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	31	73,8
Perempuan	11	26,2
Usia (tahun)		
Anak (<18 tahun)	10	23,8
Dewasa (18-55 tahun)	21	50
Lanjut Usia (>55 tahun)	11	26,2
Pendidikan		
Rendah	22	66,7
Tinggi	20	33,3
Pekerjaan		
Bekerja	21	50
Tidak bekerja	21	50
Pengetahuan		
Baik	23	54,8
Kurang	19	45,2
Sosio-ekonomi		
Kurang	31	73,8
Baik	11	26,2

Pasien *Morbus Hansen* dengan tingkat pengetahuan *Morbus Hansen* yang baik adalah sebesar 54,8% sedangkan yang kurang sebesar 45,2%. Sosio-ekonomi responden ditinjau dari penghasilan per bulan dimana sosio-ekonomi kurang jika penghasilan per bulan kurang dari upah minimum kota (UMK) kota Bandar Lampung tahun 2016 (Rp

1.870.000) sedangkan sosio-ekonomi baik jika penghasilan per bulan lebih dari UMK, yang masing-masing adalah 73,8% dan 26,2%. Distribusi keberhasilan pasien *Morbus Hansen* disajikan pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4.Keberhasilan Terapi Pasien *Morbus Hansen*

	Jumlah	Persentase (%)
Berhasil	21	50,0
Gagal	21	50,0

Dari Tabel 4 dapat diketahui bahwa persentase pasien *Morbus Hansen* yang dijadikan sampel dalam penelitian ini terdiri atas 21 orang (50,0%) pasien yang telah berhasil dalam pengobatan *Morbus Hansen* dan 21 orang (50,0%) pasien yang gagal dalam pengobatan *Morbus Hansen*. Keberhasilan terapi ini ditentukan oleh status pengobatan saat penelitian apakah *release from treatment* (RFT) atau tidak.

Hubungan faktor-faktor internal (jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan dan sosio-ekonomi) dengan keberhasilan terapi pasien *Morbus Hansen* dianalisis menggunakan uji *chi-square* yang ditunjukkan pada Tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Hubungan Karakteristik dengan Keberhasilan Terapi

Karakteristik	Keberhasilan Terapi		Total	Presentase Keberhasilan Terapi	Nilai p
	Berhasil	Gagal			
Jenis Kelamin					
Laki-laki	15	16	31	48%	0,726
Perempuan	6	5	11	54%	
Usia					
Anak	8	2	10	80%	0,017
Dewasa	11	10	21	52,4%	
Lanjut Usia	2	9	11	18%	
Pendidikan					
Rendah	8	14	22	36%	0,064
Tinggi	13	7	21	61%	
Pekerjaan					
Bekerja	9	12	21	42%	0,355
Tidak Bekerja	12	9	21	57%	
Pengetahuan					
Baik	15	8	23	65%	0,030
Kurang	6	13	19	32%	
Sosio-ekonomi					
Kurang	11	20	31	35%	0,002
Baik	10	1	11	90%	

Keberhasilan terapi *Morbus Hansen* paling besar pada responden perempuan,

sebesar 48%, sedangkan pada responden laki-laki sebesar 54%. Berdasarkan usia,

keberhasilan terapi *Morbus Hansen* paling besar pada responden anak, yaitu sebanyak 8 orang (80%) dari 10 responden anak, diikuti oleh responden dewasa sebanyak 11 orang (52,4%) dari 21 responden dewasa, sedangkan keberhasilan terapi terendah pada responden lanjut usia, yaitu sebanyak 2 orang (18%) dari 11 responden lanjut usia. Berdasarkan pekerjaan, keberhasilan terapi *Morbus Hansen* paling besar pada responden tidak bekerja sebesar 57%, sedangkan pada responden bekerja sebesar 42%.

Berdasarkan tingkat pengetahuan, keberhasilan terapi *Morbus Hansen* paling besar pada responden dengan pengetahuan yang baik sebesar 65%, sedangkan pada responden dengan pengetahuan kurang hanya sebesar 32%. Pengetahuan baik cenderung berhasil dalam pengobatan *Morbus Hansen* 4 kali lebih besar dibandingkan pengetahuan kurang (OR=4,063; 95% CI=1,115-14,804). Sedangkan berdasarkan tingkat sosio-ekonomi, keberhasilan terapi *Morbus Hansen* paling besar pada responden dengan sosio-ekonomi yang baik yaitu sebesar 90%, sedangkan pada responden sosio-ekonomi kurang hanya sebesar 35%. Dari analisis didapatkan karakteristik yang memiliki nilai $p < 0,05$ ialah usia, pengetahuan dan tingkat sosio-ekonomi. Sedangkan jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan memiliki nilai $p > 0,05$.

Pembahasan

Dalam penelitian ini, pasien *Morbus Hansen* lebih banyak dari jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan dimana laki-laki sebanyak 31 orang (73,8%) dan perempuan 11 orang (26,2%). Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit *Morbus Hansen*, laki-laki lebih banyak terkena penyakit *Morbus Hansen* dibandingkan dengan perempuan dengan perbandingan 2:1 karena laki-laki mempunyai aktivitas di luar rumah yang lebih banyak dibanding dengan perempuan, sehingga laki-laki lebih rentan untuk tertular penyakit *Morbus Hansen*.¹⁴

Sebagian besar penderita *Morbus Hansen* yang menjadi sampel penelitian berada pada golongan usia dewasa yaitu 18-55 tahun sebanyak 21 orang (50,0 %) dengan tingkat keberhasilan tertinggi ada pada kelompok anak dengan nilai 80%. Hal ini dikarenakan sifat multifikasi kuman *Morbus*

Hansen yang lambat yaitu membutuhkan waktu sampai dengan 20 jam oleh karena itu masa inkubasi di dalam tubuh manusia mencapai 5-7 tahun sehingga penyakit *Morbus Hansen* ini jarang menyerang golongan umur 0-14 tahun.¹ Anak-anak mempunyai tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan dewasa. Meskipun anak-anak mendapatkan informasi yang kurang, namun anak mendapatkan pengawasan dari orangtua dalam minum obat. Untuk penderita lanjut usia, kepatuhan minum obat dapat dipengaruhi oleh daya ingat yang berkurang, ditambah lagi apabila penderita lanjut usia tinggal sendiri. Sedangkan orang tua atau usia dewasa cenderung patuh minum obat karena mengikuti semua anjuran dokter.¹⁵

Pendidikan mayoritas dari pasien *Morbus Hansen* dalam penelitian ini merupakan tingkat pendidikan rendah, yaitu tidak sekolah, sekolah dasar (SD) dan sekolah menengah pertama (SMP) sebesar 66,7%. Pendidikan merupakan suatu faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang dan pendidikan juga dapat mendewasakan seseorang untuk dapat memilih dan membuat keputusan dengan lebih cepat. Dengan pendidikan yang semakin tinggi maka penderita *Morbus Hansen* dapat memilih apa yang terbaik untuk dirinya.¹⁶ Pada penelitian ini didapatkan bahwa pendidikan tidak berperan dalam keberhasilan terapi pasien *Morbus Hansen*, namun pengetahuan berperan terhadap keberhasilan terapi *Morbus Hansen* ($p=0,000$) dimana tingkat pengetahuan yang baik cenderung berhasil dalam pengobatan *Morbus Hansen* 4 kali lebih besar dibandingkan pengetahuan kurang. Tingkat kecerdasan seseorang dalam bidang pelajaran formal dapat ditunjukkan melalui tingkat pendidikan namun tidak dapat menunjukkan kecerdasan seseorang dalam bidang-bidang informal atau dapat dikatakan semakin luasnya wawasan yang dimiliki termasuk wawasannya mengenai *Morbus Hansen* tidak menjamin tingginya tingkat pendidikan.¹²

Persentase responden yang bekerja dan tidak bekerja masing-masing sebesar 50%, penyakit *Morbus Hansen* lebih sering terjadi pada responden yang memiliki pekerjaan berat. Penderita dengan pekerjaan berat lebih rentan daripada penderita dengan pekerjaan ringan.¹⁷ Hasil ini juga sesuai dengan penelitian

Tirtana pada tahun 2011, yang tidak menemukan adanya hubungan pekerjaan dengan keberhasilan pengobatan pada pasien tuberkulosis.¹⁸

Dari hasil penelitian pada Tabel 5 menunjukkan bahwa sosio-ekonomi berperan dalam keberhasilan terapi *Morbus Hansen*, dimana sosio-ekonomi dikategorikan berdasarkan penghasilan per bulan pasien. Pengukur kesanggupan dari individu atau keluarga untuk memperoleh pelayanan kesehatan dapat diukur dari pendapatan. Melakukan pengobatan/perawatan untuk dirinya dapat dilakukan ketika seseorang memiliki pendapatan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan primer dan sekundernya. Tetapi orang yang berpendapatan rendah akan merasa berat jika harus mengurangi waktu bekerja karena akan mengurangi penghasilan mereka juga. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa sosial ekonomi rendah memiliki resiko 2,69 kali untuk tidak teratur menjalani pengobatan *Morbus Hansen*.¹⁹ Ketidakteraturan menjalani pengobatan inilah yang menyebabkan pasien tidak berhasil dalam pengobatan *Morbus Hansen*.

Simpulan

Faktor internal berupa usia, pengetahuan dan tingkat sosio-ekonomi berhubungan dengan keberhasilan terapi penyakit *Morbus Hansen* di daerah Bandar Lampung

Daftar Pustaka

1. Harahap M. *Ilmu Penyakit Kulit*. Jakarta: Hipokrates; 2000
2. Kafiluddin, Erfan M. Memberantas Penyakit Kusta/Lepra [internet]. Kesehatan Kompasiana; 2010. [diakses pada April 2016]. Tersedia dari: <http://kesehatan.kompasiana.com/2010/02/02/memberantaspenyakitkustalepra>
3. WHO. Weekly epidemiological record: global leprosy situation 2010. WHO; 2011.
4. Depkes RI. Infodatin Kusta [internet]. Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2015. [disitasi tanggal 20 Mei 2016]. Tersedia di <http://www.depkes.go.id>.

5. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Profil Kesehatan Kota Bandar Lampung Tahun 2014. Dinkes Lampung; 2015.
6. Zulkifli. Penyakit Kusta dan Masalah yang Ditimbulkannya. Medan: Universitas Sumatera Utara. hlm 1-7; 2003
7. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Program Pengendalian Penyakit Kusta. Jakarta: Ditjen PP & PL; 2012.
8. Agusni I, Menaldi SL. Beberapa Prosedur Diagnosis Baru pada Penyakit Kusta. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 59-65; 2003.
9. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Buku Pedoman Nasional Pemberantasan Penyakit Kusta. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2006.
10. Lasry-Levy E, *et al*. Neuropathic pain and psychological morbidity in patients with treated leprosy: a cross-sectional prevalence study in mumbai. *Neglected Tropical Diseases*. 5(3): 1-8; 2011.
11. Setiawan DA. Konsep Dasar Keluarga. Surakarta: Poltekkes Surakarta; 2012.
12. Selum, WCU. Faktor kecacatan pada ketidakteraturan berobat penderita kusta di kabupaten pamekasan provinsi jawa timur. *Indo J of Publ Health*. 3 (8): 117-21; 2012.
13. Dahlan MS. Statistik deskriptif. Dalam: Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Deskriptif, bivariat, dan multivariat dilengkapi aplikasi menggunakan SPSS. Jakarta: Salemba empat; 2014. hlm 47-89.
14. Amiruddin M. Penyakit Kusta di Indonesia: Masalah Penanggulangannya. Jakarta: Hipokrates; 2006.
15. Hutabarat. Pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap kepatuhan minum obat penderita kusta di kabupaten asahan tahun 2007 [Tesis]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2008.
16. Notoatmodjo. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
17. Yuniarasari Y. Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian kusta. [Skripsi]. Semarang: Universitas Negeri Semarang; 2013.
18. Tirtana. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengobatan

pada pasien tuberkulosis paru dengan resistensi obat tuberkulosis di wilayah jawa tengah [Skripsi]. Jawa Tengah: Universitas Diponegoro; 2011.

19. Henny I. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakteraturan berobat

penderita kusta di kabupaten blora. [Tesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2000.