

Media

Kesehatan Masyarakat Indonesia

Alamat Redaksi: Fakultas Kesehatan masyarakat Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Pedalangan – Tembalang Semarang
Email: Telp/Fac: (024) 7460044

SURAT KETERANGAN No: 05/MKMI/I/2011

Yang bertanda di bawah ini:

N a m a : Nurjazuli, SKM, M.Kes.

Jabatan : Pemimpin Redaksi Media Kesehatan Masyarakat Indonesia

Alamat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
Jl. Prof Soedarto, SH., Pedalangan – Tembalang Semarang.

Menerangkan bahwa terdapat kekeliruan penulisan nama penulis artikel pada Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Volume 9 Nomer 2, Oktober 2010 yang berjudul : **Gambaran Faktor Perilaku Pengobatan Penderita Kusta Tipe Multibasiler (Studi pada Kelompok Perawatan Diri Karanggeneng, Kunduran, Blora)**

Sehubungan dengan hal tersebut, maka Pemimpin Redaksi melakukan pembetulan sebagai berikut:

Nama Penulis (authors)	
Tetulis	Yang benar
Praba Ginanjar*)	Praba Ginandjar*) , Martini*) , Lintang Dian Saraswati*)

Demikian surat keterangan pembetulan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surat Keterangan ini disampaikan kepada masing-masing penulis.



Media

Kesehatan Masyarakat Indonesia

Alamat Redaksi: Fakultas Kesehatan masyarakat Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Pedalangan – Tembalang Semarang
Email: Telp/Fac: (024) 7460044

SURAT KETERANGAN No: 05/MKMI/I/2011

Yang bertanda di bawah ini:

Nama : Nurjazuli, SKM, M.Kes.

Jabatan : Pemimpin Redaksi Media Kesehatan Masyarakat Indonesia

Alamat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
Jl. Prof Soedarto, SH., Pedalangan – Tembalang Semarang.

Menerangkan bahwa terdapat kekeliruan penulisan nama penulis artikel pada Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Volume 9 Nomer 2, Oktober 2010 yang berjudul : **Gambaran Faktor Perilaku Pengobatan Penderita Kusta Tipe Multibasiler (Studi pada Kelompok Perawatan Diri Karanggeneng, Kunduran, Blora)**

Sehubungan dengan hal tersebut, maka Pemimpin Redaksi melakukan pembetulan sebagai berikut:

Nama Penulis (authors)	
Tetulis	Yang benar
Praba Ginanjar ^{*)}	Praba Ginandjar^{*)}, Martini^{*)}, Lintang Dian Saraswati^{*)}

Demikian surat keterangan pembetulan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surat Keterangan ini disampaikan kepada masing-masing penulis.



Media

Kesehatan Masyarakat Indonesia

Alamat Redaksi: Fakultas Kesehatan masyarakat Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Pedalangan – Tembalang Semarang
Email: Telp/Fac: (024) 7460044

SURAT KETERANGAN No: 05/MKMI/I/2011

Yang bertanda di bawah ini:

Nama : Nurjazuli, SKM, M.Kes.

Jabatan : Pemimpin Redaksi Media Kesehatan Masyarakat Indonesia

Alamat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
Jl. Prof Soedarto, SH., Pedalangan – Tembalang Semarang.

Menerangkan bahwa terdapat kekeliruan penulisan nama penulis artikel pada Jurnal Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Volume 9 Nomer 2, Oktober 2010 yang berjudul : **Gambaran Faktor Perilaku Pengobatan Penderita Kusta Tipe Multibasiler (Studi pada Kelompok Perawatan Diri Karanggeneng, Kunduran, Blora)**

Sehubungan dengan hal tersebut, maka Pemimpin Redaksi melakukan pembetulan sebagai berikut:

Nama Penulis (authors)	
Tetulis	Yang benar
Praba Ginanjar ^{*)}	Praba Ginandjar^{*)}, Martini^{*)}, Lintang Dian Saraswati^{*)}

Demikian surat keterangan pembetulan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surat Keterangan ini disampaikan kepada masing-masing penulis.



Gambaran Faktor Perilaku Pengobatan Penderita Kusta Tipe Multibasiler (Studi pada Kelompok Perawatan Diri Karanggeneng, Kandangan, Blora)

Praba Ginanjar*)

*) Staf Pengajar Bagian Epidemiologi FKM Undip

ABSTRACT

Leprosy treatment is done by the administration of 12 blister multi drugs therapy (MDT) for 12 months. Considering the length of treatment, compliance is an important thing for patients in order to recover from leprosy. This study intended to describe behavioral factors on multibacillary leprosy patients due to their treatment.

This was a descriptive study. Study population was all multibacillary-leprosy patients registered as member of the Personal Care Group (Kelompok Perawatan Diri/KPD) of Karanggeneng, Blora regency, which has been release from treatment. Study population consisted of 30 persons, 24 of them selected as study subject by accidental sampling technique. Data were analyzed descriptively.

Results of study showed the subjects age ranged from 17-74 years with a mean of 48 years, with comparable gender between men and women. Subject's knowledge about leprosy was fairly good, especially as to leprosy as an infectious disease, despite most of them did not know exactly what the leprosy agent is. Thus, knowledge about the treatment of leprosy itself still needs to be improved. However, their practice of compliance on leprosy treatment was surprisingly good enough. This was probably due to supportive family and health workers which resulted on a high proportion of cure rate.

The study concluded there were several important factors according to behavioral of treatment at KPD Karanggeneng, namely the level of knowledge, regularity of treatment, support from family and health workers.

Keywords: *Mycobacterium leprae, multibacillary leprosy, treatment compliance*

PENDAHULUAN

Kusta merupakan penyakit menular menahun disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* yang menyebabkan kerusakan saraf tepi kulit dan deformitas.¹⁾ Jika tidak ditangani secara cermat, kusta dapat mengakibatkan kecacatan tubuh dan masalah yang sangat kompleks, bukan hanya dari segi kesehatan masyarakat, tetapi meluas hingga dampak psikologis dan sosial ekonomi^{2,3)} dan menimbulkan stigma negatif bagi.⁴⁾

Penyebaran kusta yang luas dan dampak buruk yang ditimbulkan menyebabkan WHO mencanangkan Program Eliminasi Kusta dengan strategi *multy drugs therapy* (MDT) melalui pemberian pengobatan 12 blister selama 12 bulan. Pengobatan kusta ditujukan untuk mematikan *M. leprae* sehingga tidak lagi berdaya merusak jaringan tubuh dan tanda-tanda penyakit menjadi kurang aktif hingga akhirnya hilang. Dengan demikian seorang penderita kusta yang minum obat sesuai ketentuan seharusnya tidak lagi menjadi sumber penularan kusta.³⁾

MDT telah terbukti cukup efektif untuk membunuh *M. leprae* namun jika pengobatan tidak dilakukan secara teratur maka masih ada kemungkinan terjadi relaps, terutama pada kusta tipe multibasiler.^{5,6)} Mengingat lamanya pengobatan kusta, keberhasilan

pengobatan terkait erat dengan keteraturan berobat.³⁾ Faktor yang diduga terkait dengan kepatuhan berobat antara lain pengetahuan penderita kusta,¹⁾ dukungan keluarga dan dukungan petugas kesehatan.⁷⁾

Kabupaten Blora sebagai salah satu daerah endemis kusta di Jawa Tengah. Prevalensi kusta di wilayah tersebut mencapai 1,49 per 10.000 penduduk dengan jumlah penderita kusta tipe multibasiler hampir enam kali lebih banyak dibandingkan tipe pausibasiler.⁸⁾ Angka tersebut lebih tinggi dari prevalensi kusta secara keseluruhan di Indonesia (1,08 per 10.000 penduduk) dan di atas standar yang ditetapkan WHO sebesar 1 per 10.000 penduduk.³⁾ Oleh karena itu dilakukan program pengobatan secara rutin. Selain itu Kabupaten Blora juga menerapkan program pendampingan bagi penderita kusta dalam bentuk Kelompok Perawatan Diri (KPD). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran faktor perilaku pengobatan di KPD Karanggeneng yang memiliki tingkat kesembuhan tinggi di Kabupaten Blora

MATERI DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan faktor-faktor yang diperkirakan mempengaruhi hasil pengobatan kusta tipe multibasiler, meliputi tingkat pengetahuan, praktik keteraturan mengkonsumsi obat

kusta, dukungan keluarga dan dukungan petugas kesehatan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita kusta tipe multibasiler yang tercatat di KPD Karanggeneng dan telah selesai menjalani pengobatan sejumlah 30 orang. Subjek penelitian ditentukan secara *accidental sampling* yaitu anggota KPD Karanggeneng yang datang ke pertemuan rutin pada saat penelitian dilakukan tanggal 13 Oktober 2009 sejumlah 24 orang. Pengumpulan data primer untuk variabel tingkat pengetahuan, keteraturan berobat, dukungan keluarga dan dukungan petugas kesehatan dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur. Kesembuhan penderita diukur dengan melakukan pemeriksaan klinis dan bakteriologis untuk menentukan ada tidaknya infeksi setelah subjek penelitian selesai menjalani pengobatan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan proporsi faktor yang mempengaruhi perilaku pengobatan penderita kusta dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek penelitian

Umur subjek penelitian berkisar antara 17 tahun hingga 74 tahun dengan rerata 48 tahun. Kusta merupakan penyakit yang bersifat kronis, sehingga pada umumnya penderita adalah pada usia dewasa. Berbagai hasil penelitian epidemiologi menunjukkan angka kejadian kusta meningkat sesuai umur, dan mencapai puncak pada umur 30-50 tahun.^{2,9,10} Meskipun demikian, secara teori anak-anak lebih rentan terhadap penularan kusta. Hal ini terutama terkait dengan sistem imunitas yang terbentuk terhadap kusta karena pada umumnya orang dewasa memiliki sistem imun yang lebih baik dibandingkan anak-anak.¹¹

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	n	%
Jenis kelamin:		
1. Laki-laki	12	50,0
2. Perempuan	12	50,0
Tingkat pendidikan:		
1. Tidak sekolah	5	20,8
2. Tidak tamat SD	5	20,8
3. Tamat SD	11	45,8
4. Tamat SMP	3	12,5
Jenis pekerjaan:		
1. Petani	24	100,0
Pendapatan:		
1. Tidak ada	12	50,0
2. Ada	12	50,0

Jenis kelamin subjek penelitian sama antara laki-laki dan perempuan, masing-masing 50,0%. Studi

epidemiologi kusta pada umumnya lebih banyak menemukan penderita kusta laki-laki daripada perempuan. Namun berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden diperoleh informasi beberapa subjek penelitian laki-laki menolak diperiksa dengan alasan malu jika dicap sebagai penderita kusta.

Tingkat pendidikan subjek penelitian dapat dikatakan tergolong rendah. Tidak ada responden yang menyelesaikan pendidikan lebih dari pendidikan dasar, dengan sebagian besar hanya tamat sekolah dasar (45,8%), bahkan masih ditemukan subjek penelitian yang tidak sekolah (20,8%). Seluruh subjek penelitian menyatakan pekerjaan sebagai petani, namun separuh di antaranya menyatakan tidak memiliki penghasilan. Di antara yang memiliki penghasilan, maka penghasilannya berkisar antara Rp 150.000-500.000 per bulan.

Proporsi kesembuhan tergolong tinggi

Berdasarkan pemeriksaan klinis, yang meliputi pemeriksaan kulit serta pemeriksaan saraf tepi dan fungsinya, diketahui sebagian besar subjek penelitian tidak lagi memiliki tanda-tanda kusta setelah menyelesaikan pengobatan, dalam hal ini proporsi kesembuhan mencapai 87,5%. Demikian juga berdasarkan hasil pemeriksaan bakteriologis dengan metode Ziehl Neelsen, proporsi kesembuhan penderita kusta mencapai 100,0%. Hasil ini bahkan lebih tinggi dibandingkan proporsi kesembuhan kusta di Kabupaten Blora secara keseluruhan yang mencapai 80,0%.⁸

Hanya 12,5% subjek yang dalam pemeriksaan klinis masih didapati bercak kusta. Ditemukannya penderita kusta setelah pengobatan dalam penelitian ini didukung oleh beberapa temuan terdahulu yang menyatakan bahwa meskipun pengobatan kusta dengan MDT cukup efektif, namun masih dimungkinkan terjadinya relaps.^{5,6} Penderita dinyatakan relaps jika setelah RFT timbul tanda-tanda utama baru yang aktif kembali berupa bercak di kulit, nodul atau kerusakan saraf. Itulah sebabnya penderita yang telah menyelesaikan pengobatan dan dinyatakan *release from treatment* (RFT) masih diperlukan monitoring dan evaluasi.³

Pengobatan kusta ditujukan untuk mematikan *M. leprae* sehingga tidak lagi berdaya merusak jaringan tubuh dan tanda-tanda penyakit menjadi kurang aktif hingga akhirnya hilang. Dengan demikian seorang penderita kusta yang minum obat sesuai ketentuan seharusnya tidak lagi menjadi sumber penularan kusta. Selain itu dengan hancurnya kuman maka sumber penularan dari penderita ke orang lain terputus. Obat yang digunakan pada penderita kusta, sesuai rekomendasi WHO, merupakan pengobatan kombinasi/*multy drugs therapy* (MDT). MDT terdiri dari rifampicin, DDS dan clofazimine.³ Sejak tahun

Gambaran Faktor Perilaku ... (Praba Ginanjar)

1981, dengan adanya MDT kusta oleh WHO tersebut, telah terjadi penurunan prevalensi kusta di seluruh dunia.¹²⁾

Pengetahuan subjek penelitian cukup baik, namun pengetahuan tentang pengobatan kusta masih perlu ditingkatkan

Berdasarkan hasil wawancara diketahui setiap bulan petugas kesehatan selalu memberi penyuluhan tentang kusta, sehingga sangat mempengaruhi pengetahuan subjek penelitian tentang kusta. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan subjek penelitian tentang kusta cukup, terutama mengenai kusta sebagai penyakit yang dapat menular, meskipun mereka tidak mengetahui dengan pasti penyebabnya

Tabel 2. Pengetahuan subjek penelitian tentang kusta

Pengetahuan	Benar		Salah	
	n	%	N	%
Kusta merupakan penyakit kulit kronik	15	62,5	9	37,5
Penyebab kusta adalah <i>M. Leprae</i>	10	41,7	14	58,3
Gejala kusta seperti panu yang mati rasa	5	20,8	19	79,2
Kusta dapat menyebabkan kematian	19	79,2	5	20,8
Diagnosis kusta	21	87,5	3	12,5
Kusta merupakan penyakit menular	19	79,2	5	20,8
Cara penularan kusta	18	75,0	6	25,0

Sebagian besar subjek penelitian mengetahui bahwa kusta dapat disembuhkan (95,8%) asalkan berobat secara teratur (87,5%). Namun demikian masih banyak subjek penelitian yang belum mengetahui berapa lama pengobatan kusta harus dijalani (62,5%). Selain itu hampir separuh subjek

penelitian (45,8%) juga belum mengetahui bahwa dalam sekali pengambilan obat digunakan untuk jangka waktu satu bulan. Namun demikian berdasarkan hasil wawancara masih ditemukan subjek penelitian yang menjawab berobat hanya jika sakit.

Tabel 3. Pengetahuan subjek penelitian tentang pengobatan kusta

Pengetahuan	Benar		Salah	
	N	%	N	%
Kusta dapat disembuhkan	23	95,8	1	4,2
Berobat teratur menyembuhkan kusta	21	87,5	3	12,5
Lama pengobatan kusta 6-12 bulan	9	37,5	15	62,5
Lama pemakaian satu resep obat	13	54,2	11	45,8

Meningkatkan pengetahuan pasien tentang kusta merupakan faktor penentu keberhasilan pengobatan. Pasien perlu mengetahui bahwa dengan pengobatan mereka dapat sembuh dan kembali ke kehidupan sosial yang normal.¹⁾

Keteraturan berobat subjek penelitian cukup baik

Keberhasilan pengobatan terkait erat dengan keteraturan berobat. Bila penderita kusta tidak minum obat secara teratur maka *M. leprae* dapat menjadi aktif kembali, sehingga menimbulkan gejala-gejala baru pada kulit dan saraf yang dapat memperburuk keadaan.³⁾ Hasil penelitian menunjukkan 79,2% subjek penelitian selalu mengkonsumsi obat kusta secara teratur dan rutin setiap hari.

Tabel 4. Keteraturan subjek penelitian dalam pengobatan kusta

Pengobatan	n	%
Keteraturan minum obat		
1. Ya	19	79,2
2. Tidak	5	20,8
Lalai minum obat:		
1. Tidak pernah	16	66,7
2. Pernah	8	33,3
Lama lalai minum obat:		
1. Kurang dari 3 hari	3	37,5
2. Lebih dari atau sama dengan 3 hari	5	62,5
Keteraturan pemeriksaan:		
1. Ya	22	91,7
2. Tidak	2	8,3
Efek samping obat:		
1. Ada	18	66,7
2. Tidak ada	8	33,3

Pengobatan kusta diberikan dengan multi drug treatment (MDT) yang dapat diperoleh secara gratis di puskesmas. Dalam penelitian ini, berdasarkan hasil wawancara diketahui seluruh subjek penelitian mengambil obat di puskesmas. Seperti pengobatan penyakit kronik pada umumnya, MDT kusta juga tidak terbebas dari efek samping, yang umumnya bersifat ringan yaitu berupa rasa gatal di seluruh tubuh, mual, lemas dan pusing. Pada Tabel 2 terlihat meskipun sebagian besar subjek penelitian mengalami efek samping pengobatan berupa rasa gatal di seluruh tubuh (66,7%), namun mereka teratur mengkonsumsi obat kusta (79,2%) dan tidak pernah lalai mengkonsumsinya (66,7%). Di antara subjek penelitian yang menyatakan pernah lalai minum obat, sebagian besar di antaranya tidak pernah lebih dari tiga hari (62,5%).

Dukungan keluarga dan peran petugas kesehatan membantu keteraturan berobat penderita kusta

Proporsi kesembuhan dan keteraturan berobat subjek penelitian diperkirakan tidak terlepas dari dukungan keluarga dan peran petugas kesehatan yang baik. Berdasarkan hasil wawancara, 66,7% subjek penelitian menyatakan mendapatkan dukungan keluarga selama menjalani pengobatan. Bentuk dukungan keluarga berupa mengingatkan dan mengantar mengambil obat, mengingatkan dan mengawasi saat minum obat.

Tabel 5. Dukungan keluarga terhadap subjek penelitian dalam pengobatan kusta

Bentuk dukungan	n	%
Pertolongan keluarga		
1. Ya	16	66,7
2. Mengambil sendiri	8	33,3
Mengantar mengambil obat		
1. Ya	10	41,7
2. Mengambil sendiri	14	58,3
Mengatur pengobatan:		
1. Ya	8	33,3
2. Mengatur sendiri	16	66,7
Pengawasan minum obat:		
1. Ya	14	58,3
2. Tidak	10	41,7
Mengingatkan minum obat:		
1. Ya	15	62,5
2. Tidak	9	37,5

Pengobatan kusta merupakan pengobatan jangka panjang, yaitu berkisar antara 6-12 bulan. Seperti berbagai pengobatan jangka panjang lainnya, berbagai faktor dapat mempengaruhi

keberhasilan pengobatan kusta. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah dukungan keluarga. Dukungan keluarga merupakan faktor reinforcing dari pihak keluarga yang mendorong subjek penelitian melakukan praktik kesehatan yang baik.⁷⁾ Bentuk dukungan yang paling banyak dilakukan adalah mengingatkan subjek penelitian untuk minum obat (62,5%) dan melakukan pengawasan minum obat (58,3%). Hampir separuh keluarga subjek penelitian (41,7%) mengantar mengambil obat, yang terdiri dari suami/istri (10,0%), orang tua (10,0%), anak (50,0%) dan saudara (30,0%).

Selain dukungan keluarga, peran petugas kesehatan juga sebagai faktor reinforcing⁷⁾ yang terbukti sangat menentukan keberhasilan pengobatan kusta. Dalam penelitian ini peran petugas kesehatan diakui sangat besar oleh sebagian besar subjek penelitian, yaitu dalam bentuk mendatangi subjek penelitian (83,3%), bahkan 60,0% di antaranya menyatakan kedatangan petugas lebih dari sekali selama mereka menjalani pengobatan kusta. Subjek penelitian juga menyatakan petugas kesehatan selalu memberi penjelasan tentang kusta dan pengobatannya, member anjuran untuk minum obat secara teratur dan mendatangi subjek penelitian jika sakit (masing-masing 91,7%).

Tabel 6. Peran petugas kesehatan terhadap subjek penelitian dalam pengobatan kusta

Peran petugas kesehatan	N	%
Kedatangan:		
1. Ya	20	83,3
2. Tidak	4	16,7
Penjelasan tentang kusta:		
1. Ya	22	91,7
2. Tidak	2	8,3
Anjuran berobat teratur:		
1. Ya	22	91,7
2. Tidak	2	8,3
Dukungan petugas selama sakit:		
1. Ya	22	91,7
2. Tidak	2	8,3

Dengan seringnya petugas kesehatan mendatangi pasien kusta dapat meningkatkan pengetahuan dan kepedulian pasien terhadap pengobatan kusta. Berdasarkan penelitian Britton (2004) pengetahuan tentang kusta merupakan faktor penentu keberhasilan pengobatan kusta.¹⁾

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan proporsi kesembuhan kusta berdasarkan hasil pemeriksaan

klinis maupun pemeriksaan bakteriologis tinggi. Meskipun tingkat pengetahuan tentang pengobatan kusta masih perlu ditingkatkan, namun praktik keterampilan berobat yang sangat menentukan keberhasilan pengobatan cukup baik. Hal ini terkait dukungan keluarga dan petugas kesehatan dalam proses pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Britton WJ, Lockwood DNJ. Leprosy. Lancet 2004; 363: 1209-19. Diunduh dari [http://dynaweb.ebscohost.com/ShowEHostFT.aspx?db=mnh&AN=15081655&ft=p&linktitle=Leprosy \(Hansen disease\)¤tchunkid=116507](http://dynaweb.ebscohost.com/ShowEHostFT.aspx?db=mnh&AN=15081655&ft=p&linktitle=Leprosy (Hansen disease)¤tchunkid=116507)
2. Noorden SK. The epidemiology of leprosy. Dalam: Hasting RC, penyunting. Leprosy. Edinburg, London, Madrid, Melbourne, New York and Tokyo: Churchill Livingstone; 1994. p.29-45.
3. Depkes RI. Pedoman nasional pemberantasan penyakit kusta. Jakarta: Ditjen P2MPL; 2005.
4. van Brakel WH. Measuring leprosy stigma – a preliminary review of the leprosy literature. International Journal of Leprosy and Other Mycobacterial Diseases, Sept 2003. Diunduh dari: http://findarticles.com/mi_qa3754/is_200309/ai_n9275411/?tag=content;coll tanggal 27 April 2007.
5. Ebenezer G, Daniel S, Norman G, Daniel E, Job CK. Are viable *Mycobacterium leprae* present in lepromatous patients after completion of 12 months and 24 months multy drug therapy. Indian J Lepr 2004; 76 (3): 199-206.
6. Jacobson R, Gatt P. Can leprosy be eradicated with chemotherapy? An evaluation of the Malta Leprosy Eradication Project. Lepr Rev 2008; 79: 410-415
7. Green, LW. Perencanaan pendekatan kesehatan: sebuah pendekatan diagnostik. Penerjemah: Zulasmy Mamdi. Jakarta: Proyek Pengembangan FKM Depdikbud; 1980.
8. DKK Blora. Profil kesehatan Kabupaten Blora. Blora: DKK; 2008.
9. Kumar B, Dogra S, Kaur I. Epidemiological characteristics of leprosy reaction: 15 years experience from North India. Int J Lepr Other Mycobact Dis 2004; 75 (2): 125-133.
10. Moet FJ, Pahan D, Schuring RP, Oskam L, Richardus JH. Physical distance, genetic relationship, age and leprosy classification are independent risk factors for leprosy in contact of patient with leprosy. J Infect Dis 2006; 193(3): 346-53. Diunduh dari [http://dynaweb.ebscohost.com/ShowEHostFT.aspx?db=mnh&AN=16388481&ft=p&linktitle=Leprosy \(Hansen disease\) ¤tchunkid=116507](http://dynaweb.ebscohost.com/ShowEHostFT.aspx?db=mnh&AN=16388481&ft=p&linktitle=Leprosy (Hansen disease) ¤tchunkid=116507)
11. Baratawidjaja, KG. Imunologi dasar. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2007. p.30.
12. Reveiz L, Buendia JA, Tellez D. Chemoprophylaxis in contacts of patients with leprosy: systematic review and meta-analysis. Pan Am J Public Health 2009; 26(4): 341-9