



614.546  
ind.  
P

# **PEDOMAN NASIONAL PROGRAM PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA**

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENYAKIT  
DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN  
2012**



614.546  
ind.  
P

# **PEDOMAN NASIONAL PROGRAM PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA**

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENYAKIT  
DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN  
2012**

## KATA PENGANTAR

Buku acuan pertama dalam pelaksanaan pengendalian penyakit kusta adalah "Buku Petunjuk Kusta untuk Petugas Balai Pengobatan dan Pusat Kesehatan Masyarakat" yang disusun oleh Mr. M.O. Regan, kemudian diperbaiki oleh Dr.J.Keja yang keduanya konsultan WHO.

Buku ini kemudian disempurnakan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pengendalian kusta oleh setiap Kepala Pengendalian Penyakit Kusta secara berturut-turut yaitu: dr. Adhyatma MPH; Sdr A.R Lopian; dr. Andy A. Louhanapessy MPH; dr. M.R Teterissa, MPH; dr. Yamin Hasibuan, MPH; dr. Rosmini Day, MPH; dr. Hernani, MPH dan dr. Christina Widaningrum, M.Kes.

Sesuai nomenklatur yang baru, nama buku ini diubah menjadi: PEDOMAN NASIONAL PROGRAM PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA. Pada cetakan ini mengalami banyak perubahan dan penyempurnaan disesuaikan dengan *Enhanced Global Strategy for Further Reducing the Disease Burden Due to Leprosy* (2011-2015) dan visi, misi Kementerian Kesehatan yang terdapat dalam Renstra 2010-2014. Selain itu masukan dari para ahli kusta dan konsultan dari luar maupun dalam negeri menjadikan buku ini lebih sesuai dengan kondisi di lapangan.

Tim Editor



## KATA SAMBUTAN

Derajat kesehatan di Indonesia saat ini telah mengalami kemajuan yang cukup bermakna, hal ini ditunjukkan dengan makin menurunnya angka kematian bayi dan kematian ibu, menurunnya prevalensi gizi buruk pada balita serta meningkatnya umur harapan hidup. Namun demikian Indonesia masih menghadapi beban ganda karena munculnya beberapa penyakit menular baru sementara penyakit menular lain belum dapat dikendalikan dengan tuntas. Salah satu penyakit menular yang belum sepenuhnya dapat dikendalikan adalah penyakit kusta.

Meskipun penyakit kusta saat ini sudah dapat disembuhkan bukan berarti Indonesia sudah terbebas dari masalah penyakit kusta. Hal ini disebabkan karena dari tahun ke tahun masih ditemukan sejumlah kasus baru.

Dengan demikian tantangan yang dihadapi adalah bagaimana menjaga kesinambungan pelayanan kusta yang berkualitas dan memastikan setiap orang yang terkena kusta dimanapun dia berada mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan diagnosis dan pengobatan oleh petugas kesehatan yang kompeten termasuk sistem rujukan yang efektif dalam mengatasi komplikasi dengan biaya yang terjangkau.

Beban akibat kusta yang paling utama adalah akibat kecacatan yang ditimbulkannya oleh karena itu telah ditetapkan Target Global yang harus dicapai pada tahun 2015 adalah Angka Cacat tingkat 2 (Cacat yang kelihatan) per 100.000 penduduk turun 35 % dari data tahun 2010.

Saya sangat mendukung "Pedoman Nasional Program Pengendalian Penyakit Kusta" yang telah disesuaikan dengan *Enhanced Global Strategy for Further Reducing the Disease Burden Due to Leprosy (2011-2015)* dan visi, misi Kementerian Kesehatan yang terdapat dalam Renstra 2010-2014.

Mudah-mudahan dengan buku pedoman ini setiap orang yang terkena penyakit kusta dapat ditemukan secara dini tanpa cacat dan mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapat pelayanan yang berkualitas.

Akhir kata saya ucapkan terima kasih atas masukan-masukan dari para konsultan baik internasional maupun lokal serta tim editor yang menjadikan buku pedoman ini lebih sempurna dan mudah dilaksanakan di lapangan.

Jakarta, Oktober 2012  
Direktur Jenderal  
Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized circular loop followed by a long, horizontal stroke that tapers to the right.

**Prof.dr.Tjandra Yoga Aditama,SpP(K),MARS,DTMH**

## DAFTAR ISI

<b>BAGIAN PERTAMA : TATA LAKSANA PROGRAM KUSTA DI INDONESIA</b>	
<b>BAB I. SEJARAH PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA .....</b>	<b>1</b>
A. PENDAHULUAN .....	1
B. SEJARAH PENGENDALIAN .....	1
<b>BAB II. EPIDEMIOLOGI .....</b>	<b>5</b>
A. EPIDEMIOLOGI PENYAKIT KUSTA.....	5
B. FAKTOR-FAKTOR YANG MENENTUKAN TERJADINYA KUSTA .....	8
C. UPAYA PENGENDALIAN PENULARAN .....	10
<b>BAB III.KEBIJAKAN NASIONAL PENGENDALIAN KUSTA DI INDONESIA.....</b>	<b>13</b>
A. PENDAHULUAN .....	13
B. SITUASI PENYAKIT KUSTA DI INDONESIA.....	13
C. KEBIJAKAN NASIONAL PENGENDALIAN KUSTA DI INDONESIA.....	14
D. PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA DI KABUPATEN/KOTA BEBAN RENDAH.....	15
E. KEGIATAN PROGRAM KUSTA .....	17
F. INTEGRASI DAN RUJUKAN KUSTA .....	21
<b>BAB IV.PENEMUAN PASIEN.....</b>	<b>25</b>
A. PENEMUAN PASIEN SECARA PASIF (SUKARELA).....	25
B. PENEMUAN PASIEN SECARA AKTIF.....	25
<b>BAB V. KECACATAN DAN REHABILITASI.....</b>	<b>29</b>
A. LATAR BELAKANG .....	29
B. PENGERTIAN .....	29
C. STRATEGI .....	30
D. KEGIATAN .....	30
<b>BAB VI. PENGELOLAAN LOGISTIK.....</b>	<b>33</b>
A. PENGELOLAAN LOGISTIK MDT .....	33
B. FORMULIR-FORMULIR .....	36
<b>BAB VII.PROMOSI PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA DAN KONSELING PASIEN KUSTA .....</b>	<b>39</b>
A. PROMOSI PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA .....	39
B. KOMUNIKASI .....	42
C. KOMUNIKASI INTERPERSONAL.....	43

D. KONSELING PENYAKIT KUSTA DI UNIT PELAYANAN KESEHATAN ..	49
<b>BAB VIII. PENCATATAN DAN PELAPORAN.....</b>	<b>53</b>
A. PENCATATAN .....	53
B. PELAPORAN.....	55
<b>BAB IX. SUPERVISI.....</b>	<b>57</b>
A. PENGERTIAN SUPERVISI .....	57
B. TUJUAN SUPERVISI.....	58
C. TINGKATAN SUPERVISI .....	58
D. TAHAPAN SUPERVISI .....	59
<b>BAB X. MONITORING DAN EVALUASI.....</b>	<b>61</b>
A. MONITORING.....	61
B. EVALUASI.....	61
<b>BAGIAN KEDUA : TATALAKSANA PASIEN</b>	
<b>BAB XI. DIAGNOSIS, DIAGNOSIS BANDING DAN KLASIFIKASI .....</b>	<b>67</b>
A. DIAGNOSIS .....	67
B. DIAGNOSIS BANDING.....	68
C. KLASIFIKASI .....	72
<b>BAB XII. PEMERIKSAAN KLINIS DAN <i>CHARTING</i> .....</b>	<b>75</b>
A. PEMERIKSAAN KLINIS.....	75
B. MENGGAMBAR SIMBOL KELAINAN KUSTA ( <i>CHARTING</i> ).....	86
<b>BAB XIII. PEMERIKSAAN BAKTERIOLOGIS .....</b>	<b>89</b>
A. TUJUAN .....	89
B. PERSIAPAN PENGAMBILAN <i>SKIN SMEAR</i> .....	89
C. BEBERAPA KETENTUAN LOKASI PENGAMBILAN KEROKAN JARINGAN KULIT.....	90
D. CARA PENGAMBILAN SEDIAAN SLIT <i>SKIN SMEAR</i> .....	91
E. CARA PEWARNAAN .....	93
F. PEMBACAAN .....	94
1. BENTUK-BENTUK KUMAN KUSTA YANG DAPAT DITEMUKAN DALAM LAPANGAN MIKROSKOP.....	94
2. CARA MELAKUKAN PEMBACAAN <i>SKIN SMEAR</i> .....	95
3. CARA MENGHITUNG BASIL TAHAN ASAM (BTA) DALAM LAPANGAN MIKROSKOP.....	96
<b>BAB XIV. PENGOBATAN .....</b>	<b>99</b>
A. TUJUAN PENGOBATAN .....	99
B. REGIMEN PENGOBATAN MDT .....	99



C. SEDIAAN DAN SIFAT OBAT .....	102
D. EFEK SAMPING DAN PENANGANANNYA .....	104
E. MONITORING DAN EVALUASI PENGOBATAN .....	108
<b>BAB XV. REAKSI KUSTA .....</b>	<b>111</b>
1. REAKSI TIPE 1 .....	112
2. REAKSI TIPE 2 .....	113
3. HUBUNGAN TIPE REAKSI DENGAN KLASIFIKASI .....	116
4. TATALAKSANA REAKSI .....	116
5. INDIKASI RUJUKAN PASIEN REAKSI KE RUMAH SAKIT .....	120
6. DIAGNOSIS BANDING REAKSI .....	120
<b>BAB XVI. PENCEGAHAN DAN TATA LAKSANA CACAT .....</b>	<b>123</b>
A. KEGIATAN PENCEGAHAN CACAT DI RUMAH .....	128
B. KEGIATAN PENCEGAHAN CACAT YANG DAPAT DILAKUKAN DI PUSKESMAS .....	137
C. KEGIATAN PENCEGAHAN CACAT YANG DAPAT DILAKUKAN DI UNIT RUJUKAN .....	137
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>139</b>



## DAFTAR SINGKATAN

A- MDT	Accompanied MDT
BB	Borderline Borderline
BCG	Bacillus Calmette-Guerin
BL	Borderline Lepromatous
BTA	Basil Tahan Asam
BT	Borderline Tuberculoid
CBR	Community Based Rehabilitation
ENL	Erythema Nodosum Leprosum
FEFO	First Expired First Out
KPD	Kelompok Perawatan Diri
LCV	Leprosy Case Validation
LEM	Leprosy Elimination Monitoring
LL	Lepromatous Lepromatous
LSM	Lembaga Swadaya Masyarakat
MB	Multi Basiler
MDT	Multi Drug Therapy
PB	Pausi Basiler
PCK	Penyandang Cacat Kusta
PNPM	Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat
POD	Prevention of Disability
PRK	Puskesmas Rujukan Kusta
RBM	Rehabilitasi Berbasis Masyarakat
RFT	Release From Treatment
ROM	Rifampisin-Ofloksasin-Minosiklin
RSK	Rumah Sakit Kusta
RJ	Ridley Jopling
SCG	Self Care Group
SD	Sindrom dapson
SKTM	Surat Keterangan Tidak Mampu

TT  
UPK  
WHO

Tuberculoid Tuberculoid  
Unit Pelayanan Kesehatan  
World Health Organization

## DEFINISI OPERASIONAL

<i>Accompanied MDT</i>	MDT diberikan lebih dari 1 blister untuk PB atau MB disertai dengan pesan penyuluhan lengkap
Anestesi	Gangguan sensibilitas berupa mati rasa
Angka cacat tingkat 2	Angka kasus baru yang mengalami cacat tingkat 2 dalam satu tahun per 100.000 penduduk
Bacillus Calmette-Guerin	Vaksinasi untuk mencegah penyakit tuberculosis
Basil Tahan Asam	Bentuk <i>Mycobacterium leprae</i> yang dilihat lewat pewarnaan tahan asam
<i>Case Detection Rate</i>	Angka penemuan kasus baru dalam satu tahun per 100.000 jumlah penduduk
<i>Community Based Rehabilitation</i>	Rehabilitasi sosial dan ekonomi berbasis masyarakat
<i>Defaulter</i>	Pasien kusta PB tidak mengambil obat lebih dari 3 bulan atau Pasien kusta MB yang tidak mengambil obat lebih dari 6 bulan sehingga tidak mungkin menyelesaikan pengobatan sesuai waktu yang ditetapkan
Dosis bulanan	Satu blister MDT untuk pengobatan satu bulan
Eritema Nodosum Leprosum	Reaksi tipe 2, merupakan proses inflamasi yang terjadi karena mekanisme imunitas humoral pada pasien yang menimbulkan peradangan pada kulit (nodul-nodul), saraf tepi, dan organ lain
Formulir pencatatan pencegahan cacat	Formulir yang digunakan untuk mendeteksi adanya reaksi berat dengan menilai fungsi saraf secara rutin

Formulir evaluasi pengobatan reaksi berat	Formulir yang digunakan untuk menilai kemajuan pengobatan pada pasien reaksi berat
Gangguan fungsi saraf	Hilangnya fungsi saraf normal ditandai dengan gangguan sensorik pada telapak tangan dan telapak kaki, gangguan motorik berupa kelemahan otot yang dipersarafi oleh saraf tersebut dan gangguan otonom pada daerah itu
Ganti klasifikasi	Pasien yang mengalami perubahan klasifikasi dari PB menjadi MB atau sebaliknya
Indikator	Alat yang dipakai untuk mengukur pencapaian target
Kartu pasien	Kartu untuk mencatat kondisi klinis pasien kusta dan monitoring pengobatan
Pasien baru	Pasien yang baru ditemukan dengan tanda kusta dan belum pernah mendapat pengobatan MDT sebelumnya
Pasien kusta	Seseorang dengan tanda klinis kusta yang membutuhkan pengobatan MDT termasuk didalamnya : relaps (kambuh), masuk kembali setelah default, pindahan, ganti klasifikasi
Kasus kusta meragukan	adalah orang yang mempunyai tanda kusta tetapi belum bisa dipastikan karena belum mempunyai <i>cardinal sign</i> (tanda utama)
Lagofthalmos	Cacat pada mata berupa gangguan kelopak mata tidak dapat menutup akibat kerusakan saraf fasialis
Leprosy Case Validation	Kegiatan konfirmasi diagnosis pasien kusta baru
Leprosy Elimination Monitoring	Kegiatan memonitor pencatatan dan pelaporan dengan mencocokkan data-data kusta yang ada di Puskesmas, Kabupaten, Provinsi, Pusat

Masuk kembali setelah default	Pasien yang masih membutuhkan pengobatan MDT dari hasil pemeriksaan klinis setelah dinyatakan default sebelumnya
Neuritis	Peradangan pada saraf yang ditandai dengan bengkak, nyeri, kadang disertai dengan hilangnya fungsi saraf tersebut
Orthotic	Alat bantu yang dirancang khusus untuk koreksi kelainan fisik yang terjadi sehingga mengurangi keterbatasan tersebut
Paralisis	Lumpuh layuh, kehilangan kemampuan menggerakkan bagian anggota gerak
Paresis	Lumpuh sebagian
Pindah	Pasien pindah pengobatan ke unit pelayanan kesehatan lain
Pindahan	Pasien yang pindah masuk ke wilayah pengobatan lain dan hanya membutuhkan sisa pengobatan sampai RFT. Pasien pindahan harus membawa surat rujukan pindah dari unit pelayanan kesehatan asalnya
Register kohort	Register yang mengelompokkan pasien dengan ciri khusus (PB atau MB) yang memulai MDT pada satu periode tertentu sehingga mempermudah analisa
<i>Silent neuritis</i>	Hilangnya fungsi saraf tanpa adanya tanda peradangan







**Bagian Pertama**  
**Tatalaksana Program Kusta**

# BAB I

## SEJARAH PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA

### A. PENDAHULUAN

Penyakit kusta merupakan salah satu penyakit menular yang menimbulkan masalah yang sangat kompleks. Masalah yang dimaksud bukan hanya dari segi medis tetapi meluas sampai masalah sosial, ekonomi, budaya, keamanan dan ketahanan nasional.

Penyakit kusta pada umumnya terdapat di negara-negara yang sedang berkembang sebagai akibat keterbatasan kemampuan negara tersebut dalam memberikan pelayanan yang memadai dalam bidang kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan sosial ekonomi pada masyarakat.

Penyakit kusta sampai saat ini masih ditakuti masyarakat, keluarga termasuk sebagian petugas kesehatan. Hal ini disebabkan masih kurangnya pengetahuan/pengertian, kepercayaan yang keliru terhadap kusta dan cacat yang ditimbulkannya.

Dengan kemajuan teknologi dibidang promotif, pencegahan, pengobatan serta pemulihan kesehatan dibidang penyakit kusta, maka penyakit kusta sudah dapat diatasi dan seharusnya tidak lagi menjadi masalah kesehatan masyarakat. Akan tetapi mengingat kompleksnya masalah penyakit kusta, maka diperlukan program pengendalian secara terpadu dan menyeluruh melalui strategi yang sesuai dengan endemisitas penyakit kusta. Selain itu juga harus diperhatikan rehabilitasi medis dan rehabilitasi sosial ekonomi untuk meningkatkan kualitas hidup orang yang mengalami kusta.

### B. SEJARAH

Sejarah pemberantasan penyakit kusta di dunia terbagi dalam 3 zaman yaitu:

#### 1. Jaman Purbakala

Penyakit Kusta telah dikenal hampir 2000 tahun SM. Hal ini dapat diketahui dari peninggalan sejarah seperti di Mesir, di India 1400 SM, di Tiongkok 600 SM, di Mesopotamia 400 tahun SM.

Pada zaman purbakala tersebut telah terjadi pengasingan secara spontan karena pasien merasa rendah diri dan malu, disamping itu masyarakat menjauhi karena merasa jijik dan takut.

Penjelasan mengenai penyakit kusta dapat juga kita baca dalam Kitab-Kitab agama seperti:

- a. Agama Hindu  
Dalam Kitab Weda (1400 SM) penyakit kusta disebut Kustha, nama yang lazim juga disebut di Indonesia.
- b. Agama Kong Hu Cu  
Dalam kitab agama Kong Hu Cu, penyakit kusta disebut "Ta Feng" yang disebabkan oleh hubungan kelamin yang tidak teratur. Penyakit ini dibawah pengaruh setan "Feng Shui" yang pada umumnya dianggap tidak dapat disembuhkan.
- c. Agama Kristen  
Kata kusta dicantumkan beberapa kali di dalam Injil dan kata ini merupakan terjemahan dari bahasa Ibrani "Zaraath". Menurut Herodous, kata Zaraath berarti kelainan kulit yang bersisik (Grambug, 1952) yang gambaran kliniknya tidak sesuai dengan penyakit kusta.
- d. Agama Islam  
Dalam agama Islam ditemukan dua istilah untuk pengertian kusta, yaitu dalam Al-Quran disebut "Al-Abras" dan dalam Hadits disebut " Al-Majrum".

## 2. Jaman Pertengahan

Pada pertengahan abad ke-13 dengan adanya keteraturan ketatanegaraan dengan sistem feodal yang berlaku di Eropa mengakibatkan masyarakat sangat patuh dan takut terhadap penguasa dan hak asasi manusia tidak mendapat perhatian. Demikian pula yang terjadi pada pasien kusta yang umumnya merupakan rakyat biasa. Pada waktu itu penyakit dan obat-obatan belum ditemukan, maka pasien kusta diasingkan lebih ketat dan dipaksakan tinggal di Leprosaria/ Koloni/Perkampungan pasien Kusta seumur hidup.

## 3. Jaman Modern

Dengan ditemukannya kuman kusta oleh Gerhard Armauer Hansen pada tahun 1873, maka dimulailah era perkembangan baru untuk mencari obat anti kusta dan usaha penanggulangannya.

Demikian halnya di Indonesia, Dr. Sitanala telah memelopori perubahan sistem pengobatan yang tadinya dilakukan secara isolasi, secara bertahap dilakukan dengan pengobatan rawat jalan.

Perkembangan pengobatan selanjutnya adalah sebagai berikut:

- a. Pada tahun 1951, DDS digunakan sebagai pengobatan pasien kusta.
- b. Pada tahun 1969 pemberantasan penyakit kusta mulai diintegrasikan di Puskesmas.
- c. Sejak tahun 1982 Indonesia mulai menggunakan obat kombinasi Multi Drug Therapy (MDT) sesuai rekomendasi WHO untuk tipe MB 24 dosis dan PB 6 dosis.
- d. Pada tahun 1988 pengobatan dengan MDT dilaksanakan di seluruh Indonesia.
- e. Tahun 1997, pengobatan MDT tipe MB diberikan 12 dosis dan PB 6 dosis sesuai rekomendasi WHO.



## BAB II

### EPIDEMIOLOGI

Epidemiologi adalah ilmu yang mempelajari distribusi frekuensi dan faktor-faktor yang menentukan kejadian penyakit yang berhubungan dengan masalah kesehatan pada masyarakat dan aplikasinya dengan pengendalian masalah tersebut.

Timbulnya penyakit merupakan suatu interaksi antara berbagai faktor penyebab yaitu: pejamu (*host*), kuman (*agent*) dan lingkungan (*environment*), melalui suatu proses yang dikenal sebagai rantai penularan yang terdiri dari 6 komponen, yaitu (1) penyebab, (2) sumber penularan, (3) cara keluar dari sumber penularan, (4) cara penularan, (5) cara masuk ke pejamu, (6) pejamu.

Dengan mengetahui proses terjadinya infeksi atau rantai penularan penyakit maka intervensi yang sesuai dapat dilakukan untuk memutuskan mata rantai penularan tersebut.

#### A. EPIDEMIOLOGI PENYAKIT KUSTA

##### 1. Distribusi penyakit kusta menurut geografi

Distribusi angka penemuan kasus baru kusta di dunia yang terlapor di WHO pada awal tahun 2012 terlihat pada peta berikut:



Jumlah kasus baru kusta di dunia pada tahun 2011 adalah sekitar 219.075. Dari jumlah tersebut paling banyak terdapat di regional Asia Tenggara (160.132 ) diikuti regional Amerika (36.832), regional Afrika (12.673), dan sisanya berada di regional lain di dunia.

Tabel 2.1  
Situasi kusta menurut regional WHO pada awal tahun 2012 (Di luar regional Eropa)

Regional WHO	Jumlah kasus baru yang ditemukan (Case Detection Rate)	Jumlah kasus kusta terdaftar (prevalensi) awal tahun 2012
Afrika	12.673 (3,14)	15.006 (0,37)
Amerika	36.832 (4,18)	34.801 (0,40)
Asia Tenggara	160.132 (8,75)	117.147 (0,64)
Mediterania Timur	4.346 (0,71)	7.368 (0,12)
Pasifik Barat	5.092 (0,3)	7.619 (0,05)
<b>Total</b>	<b>219.075 (4,06)</b>	<b>181.941 (0,34)</b>

- a. *Prevalence rate* terlihat dalam tanda kurung per 10 000 penduduk  
b. *Case detection rate* dalam tanda kurung per 100 000 penduduk

Sementara itu di Regional Asia Tenggara distribusi kasus kusta bervariasi berdasarkan penemuan kasus baru dan prevalensi seperti terlihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 2.2  
Situasi Kusta di wilayah WHO-SEARO pada tahun 2011

Negara	Jumlah kasus baru yang ditemukan (Case Detection Rate)	Jumlah kasus kusta terdaftar (prevalensi) awal tahun 2012
Bangladesh	3.970	3.300
Bhutan	23	29
Korea Utara	Data tidak tersedia	Data tidak tersedia
India	127.295	83.187
Indonesia	20.023	23.169
Maladewa	14	2
Myanmar	3.082	2.735
Nepal	3.184	2.410
Sri Lanka	2.178	1.565
Thailand	280	678
Timor Leste	83	72
<b>Total</b>	<b>160.132</b>	<b>117.147</b>

## 2. Distribusi menurut waktu

Seperti terlihat pada tabel dibawah, ada 17 negara yang melaporkan 1000 atau lebih kasus baru selama tahun 2011. Delapan belas negara ini mempunyai kontribusi 94% dari seluruh kasus baru di dunia. Pada tahun ini sudah terbagi dua yaitu Sudan dan Sudan Selatan

Dari tabel ini terlihat bahwa secara global terjadi penurunan penemuan kasus baru, akan tetapi beberapa negara seperti India, Indonesia, Myanmar, Srilanka menunjukkan peningkatan deteksi kasus baru.

**Tabel 2.3**  
**Penemuan kasus baru pada 17 negara yang melaporkan > 1000 kasus selama tahun 2011 dibandingkan dengan tahun 2004 sampai dengan 2010.**

Negara	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Angola	2.109	1.877	1.078	1.269	1.184	937	1.076	508
Bangladesh	8.242	7.882	6.280	5.357	5.249	5.239	3.848	3.970
Brazil	49.384	38.410	44.436	39.125	38.914	37.610	34.894	33.955
China	1.498	1.658	1.506	1.526	1.614	1.597	1.324	1.144
D.R.Congo	11.781	10.369	8.257	8.870	6.114	5.062	5.049	4.949
India	260.063	169.709	139.252	137.685	134.184	133.717	126.800	127.295
Etiopia	4.787	4.698	4.092	4.187	4.170	4.417	4.430	NA
Indonesia	16.548	19.695	17.682	17.723	17.441	17.260	17.012	20.092
Madagaskar	3.710	2.709	1.536	1.644	1.763	1.572	1.520	1.577
Mocambique	4.266	5.371	3.637	2.510	1.313	1.191	1.207	1.097
Myanmar	3.748	3.571	3.721	3.637	3.365	3.147	2.936	3.082
Nepal	6.958	6.150	4.235	4.436	4.708	4.394	3.118	3.184
Nigeria	5.276	5.024	3.544	4.665	4.899	4.219	3.913	NA
Filipina	2.254	3.130	2.917	2.514	2.373	1.795	2.041	1.818
Sri Lanka	1.995	1.924	1.993	2.024	1.979	1.875	2.027	2.178
Sudan	722	720	884	1.706	1.901	2.100	2.394	706
Sudan Selatan	...	...	...	...	...	...	...	1.798
Tanzania	5.190	4.237	3.450	3.105	3.276	2.654	2.349	NA
<b>Total</b>	<b>388.533</b>	<b>287.134</b>	<b>248.100</b>	<b>241.933</b>	<b>234.447</b>	<b>228.786</b>	<b>215.938</b>	<b>206.285</b>
<b>% dari seluruh di dunia</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>93</b>	<b>95</b>	<b>94</b>
<b>Total dunia</b>	<b>407.791</b>	<b>299.036</b>	<b>265.661</b>	<b>258.133</b>	<b>249.007</b>	<b>244.796</b>	<b>228.474</b>	<b>219.075</b>



### 3. Distribusi menurut faktor manusia:

- a. Etnik atau suku.  
Dalam satu negara atau wilayah yang sama kondisi lingkungannya, didapatkan bahwa faktor etnik mempengaruhi distribusi tipe kusta. Di Myanmar kejadian kusta lepromatosa lebih sering terjadi pada etnik Burma dibandingkan dengan etnik India. Situasi di Malaysia juga mengindikasikan hal yang sama, kejadian kusta lepromatosa lebih banyak pada etnik China dibandingkan etnik Melayu atau India.
- b. Faktor sosial ekonomi.  
Faktor sosial ekonomi berperan penting dalam kejadian kusta, hal ini terbukti pada negara-negara di Eropa. Dengan adanya peningkatan sosial ekonomi, maka kejadian kusta sangat cepat menurun bahkan hilang. Kasus kusta yang masuk dari negara lain ternyata tidak menularkan kepada orang yang sosial ekonominya tinggi.
- c. Distribusi menurut umur  
Kebanyakan penelitian melaporkan distribusi penyakit kusta menurut umur berdasarkan prevalensi, hanya sedikit yang berdasarkan insiden karena pada saat timbulnya penyakit sangat sulit diketahui. Dengan kata lain kejadian penyakit sering terkait pada umur saat diketemukan dari pada saat timbulnya penyakit. Pada penyakit kronik seperti kusta, angka prevalensi penyakit berdasarkan kelompok umur tidak menggambarkan risiko kelompok umur tertentu untuk terkena penyakit. Kusta diketahui terjadi pada semua usia berkisar antara bayi sampai usia lanjut (3 minggu sampai lebih dari 70 tahun). Namun yang terbanyak adalah pada usia muda dan produktif.
- d. Distribusi menurut jenis kelamin  
Kusta dapat mengenai laki-laki dan perempuan. Berdasarkan laporan, sebagian besar negara di dunia kecuali di beberapa negara di Afrika menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak terserang dari pada perempuan.

Rendahnya kejadian kusta pada perempuan kemungkinan karena faktor lingkungan dan sosial budaya. Pada kebudayaan tertentu akses perempuan ke layanan kesehatan sangat terbatas.

## B. FAKTOR-FAKTOR YANG MENENTUKAN TERJADINYA KUSTA

### 1. Penyebab

Penyebab penyakit kusta yaitu *Mycobacterium leprae*, untuk pertama kali ditemukan oleh G.H. Armauer Hansen pada tahun 1873.

*M. Leprae* hidup intraseluler dan mempunyai afinitas yang besar pada sel saraf (*Schwan cell*) dan sel dari sistem retikulo endotelial. Waktu pembelahannya sangat lama, yaitu 2-3 minggu. Di luar tubuh manusia (dalam kondisi tropis) kuman kusta dari sekret nasal dapat bertahan sampai 9 hari. Pertumbuhan optimal *in vivo* kuman kusta pada tikus pada suhu 27<sup>o</sup>-30<sup>o</sup> C.

## 2. Sumber penularan

Sampai saat ini hanya manusia satu-satunya yang dianggap sebagai sumber penularan walaupun kuman kusta dapat hidup pada armadillo, simpanse dan pada telapak kaki tikus yang tidak mempunyai kelenjar thymus (*athymic nude mouse*).

## 3. Cara keluar dari pejamu (tuan rumah=host)

Kuman kusta banyak ditemukan di mukosa hidung manusia. Telah terbukti bahwa saluran napas bagian atas dari pasien tipe lepromatosa merupakan sumber kuman.

## 4. Cara penularan

Kuman kusta mempunyai masa inkubasi rata-rata 2-5 tahun, akan tetapi dapat juga bertahun-tahun. Penularan terjadi apabila *M. leprae* yang utuh (hidup) keluar dari tubuh pasien dan masuk ke dalam tubuh orang lain.

Secara teoritis penularan ini dapat terjadi dengan cara kontak yang lama dengan pasien. Pasien yang sudah minum obat MDT tidak menjadi sumber penularan kepada orang lain.

## 5. Cara masuk ke dalam pejamu

Menurut teori cara masuknya kuman ke dalam tubuh adalah melalui saluran pernapasan bagian atas dan melalui kontak kulit.

## 6. Pejamu

Hanya sedikit orang yang akan terjangkit kusta setelah kontak dengan pasien kusta, hal ini disebabkan adanya kekebalan tubuh. *M.leprae* termasuk kuman obligat intraseluler sehingga sistem kekebalan yang berperan adalah sistem kekebalan seluler. Faktor fisiologik seperti pubertas, menopause, kehamilan, serta faktor infeksi dan malnutrisi dapat meningkatkan perubahan klinis penyakit kusta.

Sebagian besar (95%) manusia kebal terhadap kusta, hanya sebagian kecil yang dapat ditulari (5%). Dari 5% yang tertular tersebut, sekitar 70% dapat sembuh sendiri dan hanya 30% yang menjadi sakit.

Contoh:

Dari 100 orang yang terpapar: 95 orang tidak menjadi sakit (kebal), 3 orang sembuh sendiri tanpa obat, 2 orang menjadi sakit dimana hal ini belum memperhitungkan pengaruh pengobatan.

Seseorang dalam lingkungan tertentu akan termasuk dalam salah satu dari tiga kelompok berikut ini, yaitu:

- a. Pejamu yang mempunyai kekebalan tubuh tinggi merupakan kelompok terbesar yang telah atau akan menjadi resisten terhadap kuman kusta.
- b. Pejamu yang mempunyai kekebalan rendah terhadap kuman kusta, bila menderita penyakit kusta biasanya tipe PB.
- c. Pejamu yang tidak mempunyai kekebalan terhadap kuman kusta yang merupakan kelompok terkecil, bila menderita kusta biasanya tipe MB.

### C. UPAYA PENGENDALIAN PENULARAN

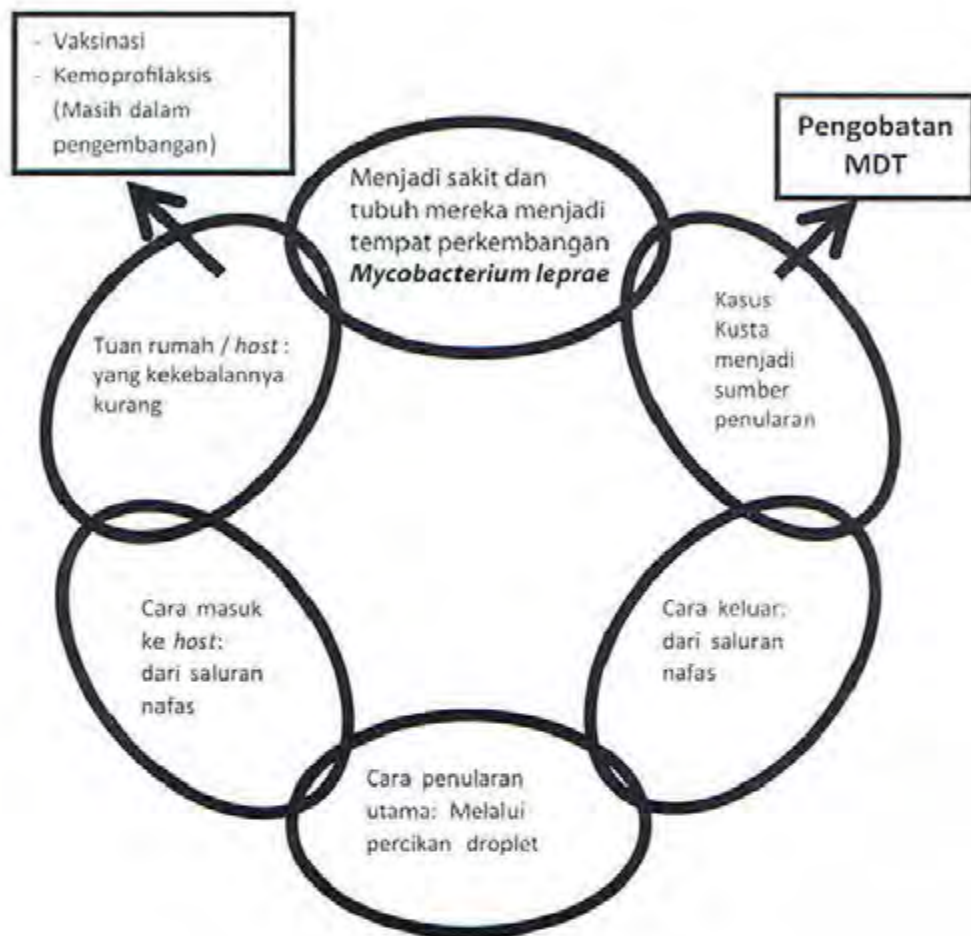
Penentuan kebijakan dan metode pengendalian penyakit kusta sangat ditentukan oleh pengetahuan epidemiologi kusta, perkembangan ilmu dan teknologi di bidang kesehatan.

Upaya pemutusan mata rantai penularan penyakit kusta dapat dilakukan melalui:

1. Pengobatan MDT pada pasien kusta
2. Vaksinasi BCG.

Dari hasil penelitian di Malawi, tahun 1996 didapatkan bahwa pemberian vaksinasi BCG satu dosis dapat memberikan perlindungan sebesar 50 %, dengan pemberian dua dosis dapat memberikan perlindungan terhadap kusta hingga 80%. Namun demikian penemuan ini belum menjadi kebijakan program di Indonesia dan masih memerlukan penelitian lebih lanjut, karena penelitian di beberapa negara memberikan hasil yang berbeda.

Berikut ini adalah mata rantai penularan penyakit kusta.





## BAB III

### KEBIJAKAN NASIONAL PENGENDALIAN KUSTA DI INDONESIA

#### A. PENDAHULUAN

Upaya pengendalian penyakit kusta di dunia menetapkan tahun 2000 sebagai tonggak pencapaian eliminasi. Indonesia berhasil mencapai target ini pada tahun yang sama, akan tetapi perkembangan 10 tahun terakhir memperlihatkan tren statis dalam penemuan kasus baru. Sebagai upaya global WHO yang didukung ILEP mengeluarkan *Enhanced Global Strategy for Further Reducing the Disease Burden due to Leprosy (2011-2015)* Berpedoman pada panduan WHO ini dan dengan mensinkronkan dengan Rencana Strategi Kementerian Kesehatan untuk tahun 2010-2014, disusun kebijakan nasional pengendalian kusta di Indonesia.

#### B. SITUASI PENYAKIT KUSTA DI INDONESIA

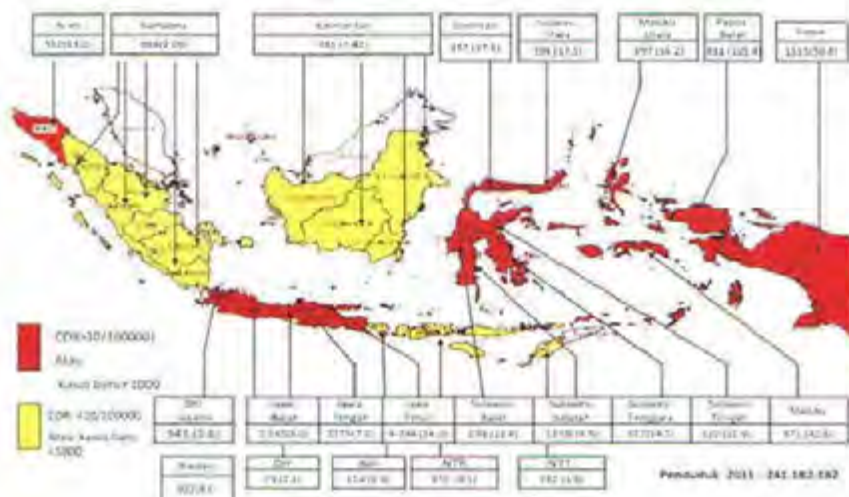
Dalam 12 tahun terakhir (2000-2011), situasi penyakit kusta di Indonesia tidak mengalami perubahan. Hal ini ditunjukkan dari data pada tabel berikut:

Tabel 3.1  
TREN KASUS KUSTA DI INDONESIA TAHUN 2000 - 2011

TAHUN	KASUS TER-DAFTAR	KASUS BARU	CACAT TINGKAT 2		KASUS ANAK		KASUS MB	
			TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
2000	17.539	14.697	1.231	8,38	1.499	10,20	11.267	76,66
2001	17.712	14.722	1.300	8,83	1.466	9,96	11.314	76,85
2002	19.855	16.253	1.251	7,70	1.449	8,92	12.398	76,28
2003	18.337	15.913	1.275	8,01	1.676	10,53	12.223	76,81
2004	19.666	16.572	1.430	8,63	1.763	10,64	12.957	78,19
2005	21.537	19.695	1.722	8,74	1.790	9,09	15.639	79,41
2006	22.763	18.300	1.575	8,61	1.905	10,41	14.750	80,60
2007	21.430	17.723	1.527	8,62	1.824	10,29	14.107	79,60
2008	21.538	17.441	1.668	9,56	1.987	11,39	14.328	82,15
2009	21.026	17.260	1.812	10,50	2.073	12,01	14.227	82,43
2010	19.741	17.012	1.822	10,71	1.904	11,19	13.734	80,73
2011	23.169	20.023	2.025	10,11	2.452	12,25	16.099	80,40

Dari data-data tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa penyakit kusta masih menjadi masalah di Indonesia.

**Peta Distribusi Kasus Baru Kusta Tahun 2011**  
**Total kasus baru tahun 2011: 20,023 (Rate: 8,3/100 000)**



### C. KEBIJAKAN NASIONAL PENGENDALIAN KUSTA DI INDONESIA

#### 1. Visi

Masyarakat sehat bebas kusta yang mandiri dan berkeadilan

#### 2. Misi

- Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui pemberdayaan masyarakat termasuk swasta dan masyarakat madani
- Melindungi kesehatan masyarakat dengan menjamin tersedianya upaya kesehatan yang paripurna, merata, bermutu, dan berkeadilan.
- Menjamin ketersediaan & pemerataan sumber daya kesehatan.
- Menciptakan tata kelola pemerintahan yang baik.

#### 3. Strategi

- Peningkatan penemuan kasus secara dini di masyarakat.
- Pelayanan kusta berkualitas, termasuk layanan rehabilitasi, diintegrasikan dengan pelayanan kesehatan dasar dan rujukan.
- Penyebarluasan informasi tentang kusta di masyarakat.
- Eliminasi stigma terhadap orang yang pernah mengalami kusta dan keluarganya.
- Pemberdayaan orang yang pernah mengalami kusta dalam berbagai aspek kehidupan dan penguatan partisipasi mereka dalam upaya pengendalian kusta.

- f. Kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan.
- g. Peningkatan dukungan kepada program kusta melalui penguatan advokasi kepada pengambil kebijakan dan penyedia layanan lainnya untuk meningkatkan dukungan terhadap program kusta.
- h. Penerapan pendekatan yang berbeda berdasarkan endemisitas kusta.

#### 4. Sasaran strategis

Pengurangan angka cacat kusta tingkat-2 sebesar 35% pada tahun 2015 dibandingkan data tahun 2010.

### D. PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA DI KABUPATEN/KOTA BEBAN RENDAH

#### 1. Pengertian

Suatu kabupaten/kota dinyatakan sebagai daerah beban rendah kusta apabila memenuhi semua indikator di bawah ini:

- a. Indikator epidemiologi
  - 1) Angka penemuan kasus baru  $\leq 5 / 100.000$  penduduk atau jumlah total penemuan kasus baru  $\leq 30$  kasus per tahun selama 3 tahun berturut-turut
  - 2) Kumulasi kasus baru dengan cacat tingkat 2 dalam 5 tahun terakhir sebanyak  $\leq 25$  kasus
- b. Indikator manajerial
  - 1) Proporsi puskesmas yang memiliki tenaga pengelola program kusta terlatih minimal 75% (termasuk pelatihan 1 hari bagi puskesmas tanpa kasus kusta).
  - 2) Cakupan pemeriksaan kontak kasus baru  $> 60$  %.

#### 2. Tujuan

- a. Tujuan Umum:
 

Menurunkan beban kusta dengan lebih efisien dan efektif.
- b. Tujuan khusus:
  - 1) Meningkatkan komitmen pemerintah dalam pengendalian kusta.
  - 2) Mengupayakan keterampilan petugas di semua puskesmas dalam mendeteksi suspek kusta.
  - 3) Mempertahankan keterampilan petugas kesehatan di unit pelayanan rujukan dalam tatalaksana pasien kusta.
  - 4) Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya deteksi dini kusta.
  - 5) Mengupayakan kecukupan logistik dan dana operasional



### 3. Kebijakan

- a. Bila kabupaten/kota dengan jumlah kasus baru 10-30 per tahun, maka ditetapkan puskesmas rujukan kusta (PRK), jumlah PRK disesuaikan dengan kondisi setempat.  
Kriteria Puskesmas Rujukan Kusta (PRK)
  - 1) Mudah dijangkau sesuai kondisi setempat.
  - 2) Mempunyai sarana dan SDM yang cukup, kualitas dan kuantitas dalam penatalaksanaan pasien kusta.
- b. Bila kabupaten/kota dengan jumlah kasus baru < 10 per tahun:
  - 1) Daerah dengan transportasi mudah, tatalaksana kasus dilaksanakan oleh pengelola program kusta kabupaten/kota terlatih
  - 2) Daerah dengan transportasi sulit, tatalaksana kasus dilaksanakan oleh PRK.

### 4. Langkah-langkah dalam menentukan daerah beban rendah

- a. Kumpulkan semua informasi yang tersedia sesuai kriteria diatas
- b. Diskusi bersama tim kusta propinsi dan tim kusta kabupaten/kota, mengenai situasi kusta di kabupaten/kota tersebut
- c. Membuat kesimpulan apakah kabupaten/kota tersebut termasuk dalam kategori beban rendah atau beban tinggi atau masih belum pasti.
- d. Bila masih belum pasti dilakukan analisis lebih lanjut
  - 1) Buat mapping berdasarkan data 5 tahun yang tersedia dengan cara sebagai berikut:
    - a) Gambar peta kabupaten dengan pembagian kecamatan
    - b) Cantumkan semua kasus 5 tahun terakhir ke dalam peta
    - c) Identifikasikan kecamatan atau wilayah kerja puskesmas dengan total kasus baru tertinggi dalam 5 tahun terakhir.
  - 2) Pilih 2 puskesmas berdasarkan kriteria di bawah ini:
    - a) Terpencilnya lokasi / kesulitan akses
    - b) Manajemen kasus yang lemah
    - c) Kurangnya pemeriksaan kontak
    - d) Tingginya proporsi cacat tingkat - 2
  - 3) Lakukan RVS di desa pada puskesmas yang terpilih
  - 4) Konfirmasi diagnosis kasus baru yang ditemukan. Perlu diingat jika kita mencari lebih giat akan menemukan lebih banyak kasus. Dengan informasi baru yang diperoleh melalui pemetaan dan RVS, diskusi perlu dilakukan kembali bersama tim propinsi dan wasor kabupaten/kota, sehingga dapat dibuat kesimpulan apakah kabupaten/kota tersebut termasuk beban rendah atau beban tinggi.

## E. KEGIATAN PROGRAM KUSTA

### 1. Tatalaksana pasien

No	Kegiatan	Kabupaten/kota			
		Beban rendah			Beban tinggi
		Pus-kesmas Non PRK	PRK/RSUD	Wisor	Semua Pus-kesmas
	<b><i>Pelayanan Pasien</i></b>				
1	Penemuan Suspek	+	+	+	+
2	Diagnosis	-	+	+	+
3	Penentuan regimen dan mulai pengobatan		+	+	+
4	Pemantauan pengobatan	+	+	+	+
5	Pemeriksaan Kontak	+	+	+	+
6	Konfirmasi Kontak		+	+	+
7	Diagnosis & Pengobatan reaksi		+	+	+
8	Penentuan dan penanganan reaksi		+	+	+
9	Pemantauan pengobatan reaksi	+	+	+	+
10	POD & Perawatan diri	+/-	+	+	+
11	Penyuluhan perorangan	+	+	+	+
	<b><i>Pendukung Pelayanan</i></b>				
12	Stok MDT		+	+	+
13	Pengisian kartu pasien	+	+	+	+
14	Register Kohort pasien		+	+	+
15	Pelaporan		+	+	+
16	Penanggung jawab program			+	+

## 2. Tatalaksana Program

No	Kegiatan	Kabupaten/kota		Propinsi	Pusat
		Beban tinggi	Beban rendah		
1	Rapid Village Survey	+	+	+	
2	Intensifikasi pemeriksaan kontak serumah & lingkungan	+	+		
3	Pemeriksaan laboratorium pada pasien dengan diagnosis meragukan	+	+	+	
4	Penyuluhan , advokasi	+	+	+	+
5	Pelatihan petugas puskesmas dan RS	+		+	
6	Pelatihan wasor Kabupaten, propinsi				+
7	Supervisi	+	+	+	+
8	Pencatatan dan Pelaporan	+	+	+	+
9	Monitoring dan Evaluasi	+	+	+	+
10	Stock Logistik MDT	+	+	+	+
11	Rehabilitasi medik Sosial ekonomi	+	+	+	+
12	Seminar dengan FK/Perdoski			+	+
13	Seminar dengan sekolah calon tenaga kesehatan lain	+	+	+	+

## 3. Catatan khusus untuk daerah beban rendah

### a. Penemuan pasien (*case finding*)

Penemuan pasien dilaksanakan secara pasif, diikuti dengan penanganan daerah fokus yaitu pemeriksaan kontak keluarga dan tetangga. Bila diperlukan dapat dilakukan kegiatan penemuan aktif lainnya.

### b. Diagnosis

Diagnosis ditegakkan oleh petugas PRK/RSUD/wasor. Bila puskesmas non PRK menemukan suspek, harus dirujuk ke PRK/RSUD/wasor untuk konfirmasi diagnosis, atau sebaliknya. Konfirmasi diagnosis

- terhadap suspek yang dilaporkan, bila positif langsung diadakan *on the job training (OJT)*.
- c. Pengobatan  
Regimen pengobatan diberikan oleh petugas PRK/RSUD/wasor. Pengobatan selanjutnya diberikan oleh puskesmas non PRK.
  - d. Pemantauan Pengobatan (*case holding*)  
Pemantauan pengobatan dilakukan oleh petugas puskesmas non PRK dan pasien harus mendapatkan informasi penting berkaitan dengan pengobatan. Bila pasien mangkir lebih dari 1 bulan perlu dilakukan pelacakan pasien mangkir
  - e. POD  
Pemeriksaan POD dilakukan oleh petugas di PRK/RSUD/wasor. Bila dipandang mampu petugas puskesmas non PRK dapat melaksanakan POD dengan bimbingan dari wasor
  - f. Penanganan pasien reaksi  
Penanganan pasien reaksi oleh petugas PRK/RSUD/wasor. Jika puskesmas non PRK menemukan pasien reaksi harus dirujuk ke PRK/RSUD/wasor. Pengobatan reaksi akan diberikan oleh PRK/RSUD/wasor, selanjutnya pemantauan pengobatan reaksi dilakukan oleh puskesmas non PRK.
  - g. Perawatan diri  
Penyuluhan tentang perawatan diri diberikan oleh PRK/RSUD/wasor, dan dapat didelegasikan kepada petugas puskesmas non PRK yang telah dilatih secara OJT tentang perawatan diri. Pasien perlu mendapatkan informasi penting berkaitan dengan kecacatan yang diderita dan cara perawatan diri dengan leaflet.
  - h. Rujukan pasien dengan komplikasi  
Rujukan pasien dengan komplikasi (misalnya alergi DDS / komplikasi lain) harus dilakukan ke PRK/RSUD/ wasor, jika kondisi pasien sangat berat harus dirujuk ke RS kabupaten
  - i. Pelatihan petugas Puskesmas  
Pelatihan diberikan oleh propinsi dibantu wasor kabupaten. Puskesmas non PRK dilatih 1 (satu) hari untuk mampu mendeteksi suspek. PRK akan mendapatkan pelatihan penuh (5 hari).
  - j. Sosialisasi program kusta di Rumah Sakit  
Sosialisasi program kusta di RS agar memberikan pelayanan kepada orang yang pernah mengalami kusta tanpa diskriminasi.

- k. **Supervisi**  
Supervisi dari propinsi ke kabupaten maupun kabupaten ke puskesmas diintegrasikan dengan program pengendalian penyakit yang lain. Frekuensi supervisi ke PRK/RSUD dilaksanakan lebih sering daripada puskesmas non PRK.
- l. **Penyuluhan (KIE)**  
Penyuluhan perorangan dan kelompok diberikan oleh puskesmas sedangkan penyuluhan massa di berikan oleh kabupaten.
- m. **Pengelolaan obat dan logistik dilakukan oleh petugas PRK/RSUD dan kabupaten**  
Puskesmas: Bila pasien sudah didiagnosis diberikan MDT oleh petugas PRK atau wasor.  
Kabupaten: Membuat perencanaan MDT berdasarkan permintaan PRK/RSUD, membuat permohonan dan mengambil ke propinsi dan mendistribusikan ke PRK/RSUD yang membutuhkan.  
Propinsi : Membuat perencanaan obat berdasarkan permintaan kabupaten, membuat permohonan obat ke Pusat dan mendistribusikannya ke kabupaten.
- n. **Pencatatan dan Pelaporan**  
Pencatatan dan pelaporan harus sederhana, memuat seluruh informasi yang dibutuhkan. Pencatatan dilakukan oleh semua unit pelayanan. Puskesmas mengirim salinan register kohort ke kabupaten. Pelaporan hanya dilakukan oleh kabupaten dan propinsi.
- o. **Perencanaan, Monitoring dan Evaluasi**  
Semua unit pelayanan membuat perencanaan kegiatan, monitoring evaluasi sesuai dengan tanggung jawab masing-masing. Kegiatan ini dapat diintegrasikan dengan program lain.
- p. **Rujukan rehabilitasi medik bagi orang yang pernah mengalami kusta dilakukan oleh kabupaten dan propinsi dengan memperhatikan persyaratan dan kondisi di lapangan.**

#### 4. Pelaksana dan penanggung jawab

Kegiatan	Pelaksana	Penanggung Jawab
Peningkatan kemampuan tim	Wasor dan Kasi	Kasubdin/Kabid
Konfirmasi diagnosis/OJT	PRK/RSUD/wasor	Kasi
Tatalaksana penderita	PRK/RSUD/wasor	Kasi
Bimbingan teknis	Wasor dan Kasi	Kasubdin/Kabid
KIE	PRK/RSUD/wasor INFOKOM	Kadinkes
Advokasi	Kasubdin/Kabid	Kadinkes
Pengelolaan Obat dan Logistik	Gudang Farmasi / P2M	Kasubdin/Kabid
Pencatatan & Pelaporan	PRK/RSUD/wasor	Kasi
Monitoring & Evaluasi	Wasor & Kasi	Kasubdin/Kabid

#### F. INTEGRASI DAN RUJUKAN KUSTA

Program pengendalian penyakit kusta dapat berjalan dengan efektif jika dilakukan melalui pendekatan terintegrasi, karena pendekatan tersebut dapat memberikan kesetaraan dan jangkauan pelayanan yang lebih luas kepada orang yang pernah mengalami kusta. Keuntungan integrasi tidak hanya meningkatkan jangkauan pengobatan, tapi juga mengurangi diskriminasi yang dihadapi oleh orang yang pernah mengalami kusta. Selain itu juga meningkatkan efektivitas penggunaan dana dan dalam jangka panjang akan menjamin kesinambungan program.

Sebagai konsekuensi integrasi, kegiatan dalam program pengendalian penyakit kusta harus dilakukan oleh petugas di semua pelayanan kesehatan umum termasuk sarana pelayanan rujukan.

##### 1. Sistem rujukan dalam pelayanan kesehatan yang terintegrasi.

Dalam sistem ini pelayanan orang yang pernah mengalami kusta serta pencatatan dan pelaporan akan menjadi tanggung jawab petugas kesehatan di pelayanan kesehatan umum. Meskipun demikian tidak berarti bahwa keahlian akan menghilang atau berkurang dari pelayanan kesehatan tersebut.

Sebaliknya, keahlian ini harus ada di pelayanan kesehatan tingkat kabupaten/kota, propinsi dan pusat, diutamakan dalam perencanaan

dan evaluasi, pelatihan, bimbingan teknis, pelayanan rujukan (termasuk rujukan ke rumah sakit) dan penelitian.

Pelayanan rujukan kusta merupakan bagian dari pelayanan kesehatan umum, seperti halnya pelayanan bedah di rumah sakit kabupaten yang merupakan bagian dari sistem pelayanan kesehatan umum.

Sebuah sistem harus ada untuk rujukan pasien-pasien yang sulit ke rumah sakit atau ke spesialis (ahli kusta, ahli kulit dan ahli bedah) dan rujukan kembali dari rumah sakit atau spesialis ke sarana pelayanan kesehatan di bawahnya untuk pengobatan lanjutan.

Tergantung kondisi setempat (jangkauan pelayanan, ketersediaan dan tingkat keahlian dari berbagai kategori petugas kesehatan), setiap daerah dapat menetapkan pada tingkat mana harus disediakan keahlian dalam pelayanan kusta.

Sistem rujukan yang memadai berarti bahwa pelayanan spesialis harus dapat diperoleh dan tersedia untuk pasien yang membutuhkan. Hambatan utama untuk rujukan di beberapa daerah adalah kesulitan pasien untuk mencapai sarana pelayanan rujukan tepat waktu. Dalam situasi tersebut, petugas kesehatan khusus ditingkat yang lebih tinggi (kabupaten/ provinsi) harus mampu memberikan dukungan yang diperlukan. Pada umumnya petugas kesehatan di pelayanan kesehatan dasar (puskesmas) harus mampu untuk mendiagnosis dan mengobati kusta dibawah pengawasan petugas kesehatan khusus (wasor) di kabupaten.

Di daerah beban rendah dimana penyakit kusta kurang dikenal, kemampuan untuk menentukan suspek kusta dan merujuk ke sarana pelayanan rujukan yang telah ditetapkan (rumah sakit kabupaten atau puskesmas yang telah ditetapkan) merupakan kemampuan paling penting bagi petugas kesehatan di sarana pelayanan kesehatan dasar (puskesmas)

Diagnosis kusta dan pemberian pengobatan harus diberikan di sarana pelayanan rujukan ini. Pengobatan lanjutan dapat diteruskan ke sarana kesehatan (puskesmas) dimana pasien tinggal, sedangkan monitoring kerusakan saraf sebaiknya dikonsentrasikan di sarana pelayanan rujukan.

Semua petugas kesehatan di daerah ini harus mengetahui tempat rujukan dan kepada siapa mereka akan merujuk pasien. Petugas diharapkan dapat memberi nasehat pada pasien dengan tepat. Komunikasi yang baik harus tetap dijaga, agar diskusi tentang kemajuan pasien dapat berlangsung terus. Kemajuan telekomunikasi (e-maii, *mobile phone* dan SMS) dapat mempercepat dan memudahkan komunikasi.

Penanganan kusta dengan komplikasi dan pelayanan bedah rehabilitatif akan lebih dipusatkan di tingkat regional atau nasional. Sarana rujukan ini diharapkan dapat menyediakan tim pelayanan bergerak (*mobile team*).

Enam prinsip dasar untuk kesuksesan integrasi yang dianjurkan oleh WHO:

- a. Setiap sarana pelayanan kesehatan di daerah yang terdapat penyakit kusta harus menyediakan pelayanan MDT pada setiap hari kerja
- b. Minimal satu petugas terlatih harus ada di setiap sarana pelayanan kesehatan
- c. Obat MDT gratis harus tersedia dalam jumlah yang memadai
- d. Materi-materi Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) harus tersedia untuk pasien dan anggota keluarga mereka
- e. Register pengobatan yang sederhana harus tersedia
- f. Layanan rujukan harus tersedia dan terjangkau, petugas kesehatan di sarana pelayanan kesehatan dasar harus mengetahui kemana dan bagaimana merujuk pasien

## 2. Indikasi rujukan

Akan dijelaskan dalam tatalaksana kasus kusta.

## 3. Peran berbagai sarana kesehatan dalam sistem rujukan pelayanan kusta

- a. Peran puskesmas
  - 1) Menemukan dan mengobati pasien
  - 2) Melakukan pemeriksaan fungsi saraf dan memberikan pengobatan bila terjadi reaksi
  - 3) Melakukan perawatan luka, dan melatih pasien untuk melakukan perawatan diri di rumah sesuai tingkat dan bagian tubuh yang cacat
  - 4) Bila diperlukan dan memungkinkan, puskesmas melakukan program Kelompok Perawatan Diri (KPD/ *self-care group*)
  - 5) Memberikan konseling kepada pasien baik yang masih dalam pengobatan maupun yang sudah RFT
  - 6) Memberikan penyuluhan kepada keluarga pasien dan masyarakat
  - 7) Mengarsipkan kartu pasien dan register kohort
  - 8) Merujuk pasien tepat waktu ke RSUD Kabupaten, Rumah Sakit Kusta dan atau Rumah Sakit lain yang mempunyai pelayanan untuk kusta



- b. Peran Rumah Sakit Umum
  - 1) Pengobatan pasien kusta dengan reaksi berat disertai penyulit.
  - 2) Perawatan kasus efek samping obat
  - 3) Perawatan luka yang dikirim oleh puskesmas
  - 4) Melakukan operasi (amputasi, operasi septik, dekompresi saraf)
  - 5) Merawat orang yang pernah mengalami kusta dengan keluhan penyakit lain setara dengan pasien umum lainnya
  - 6) Merujuk pasien kusta tepat waktu ke Rumah Sakit Khusus lainnya (RS Orthopedi, RS Rehabilitasi Medis)
- c. Peran RS Kusta
  - 1) Melaksanakan POD dan Rehabilitasi medis (*protesa, orthesa, terapi kerja dan fisioterapi*)
  - 2) Melakukan bedah rekontruksi, amputasi, operasi septik, dekompresi saraf
  - 3) Pengobatan pasien kusta dengan reaksi berat disertai penyulit
  - 4) Mengobati pasien dengan efek samping obat yang berat

## BAB IV

### PENEMUAN PASIEN

Penemuan pasien kusta secara garis besar terdiri dari penemuan pasif dan aktif.

#### A. PENEMUAN PASIEN SECARA PASIF (SUKARELA)

Adalah pasien yang ditemukan karena datang ke puskesmas/sarana kesehatan lainnya atas kemauan sendiri atau saran orang lain.

Faktor-faktor yang menyebabkan pasien terlambat berobat, disebabkan oleh dua aspek yakni:

1. Aspek dari sisi pasien: tidak mengerti tanda dini kusta, malu datang ke Puskesmas, tidak tahu bahwa ada obat tersedia gratis di puskesmas, jarak rumah pasien ke puskesmas/sarana kesehatan lainnya terlalu jauh, dll.
2. Aspek dari penyedia layanan kesehatan: ketidakmampuan mengenali tanda kusta dan mendiagnosis, pelayanan yang tidak mengakomodasi kebutuhan klien, dll.

#### B. PENEMUAN PASIEN SECARA AKTIF

Adalah pasien yang ditemukan secara aktif, melalui kegiatan-kegiatan seperti:

##### 1. Pemeriksaan kontak

Adalah kegiatan penemuan pasien dengan melakukan kunjungan ke rumah pasien yang baru ditemukan (kasus indeks). Kegiatan ini memerlukan biaya yang rendah namun memiliki efektifitas yang tinggi sehingga **WAJIB** dilakukan.

##### a. Tujuan

- 1) Meningkatnya kesadaran dan dukungan anggota keluarga agar pengobatan berjalan baik dan tidak ada diskriminasi.
- 2) Ditemukannya pasien baru sedini mungkin.

##### b. Sasaran

Semua anggota keluarga yang tinggal serumah dengan pasien dan tetangga di sekitarnya.

##### c. Kegiatan

- 1) Untuk pasien baru kunjungan rumah dilakukan sesegera mungkin (paling lambat dalam waktu 3 bulan). Kegiatan yang dilakukan meliputi pemberian konseling sederhana dan pemeriksaan fisik.

- 2) Saat melakukan kunjungan rumah petugas diwajibkan membawa kartu pasien, alat-alat pemeriksaan dan obat MDT.

## 2. *Rapid Village Survey (RVS)*

### a. Tujuan

- 1) Meningkatnya kesadaran dan partisipasi masyarakat.
- 2) Meningkatnya pengetahuan dan partisipasi petugas puskesmas.
- 3) Ditemukannya kasus baru dalam lingkup kecil/desa.

### b. Sasaran

Kelompok potensial masyarakat desa/kelurahan atau unit yang lebih kecil yaitu dusun.

### c. Pelaksanaan

#### 1) Persiapan

Pimpinan Puskesmas dan Kepala Desa membuat rencana pelaksanaan kegiatan survei. Dilakukan *on the job training (OJT)* kepada staf puskesmas.

#### 2) Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan dalam 2 tahap.

Tahap pertama:

Pertemuan diadakan sesuai dengan tanggal yang ditetapkan dan dipimpin oleh Kepala Desa dengan susunan acara sebagai berikut:

- a) Penjelasan maksud dan tujuan pertemuan.
- b) Penjelasan tanda-tanda dini kusta dan program pengendalian penyakit kusta oleh Dokter/ Petugas Puskesmas.
- c) Tanya jawab.
- d) Pembagian tugas kelompok kerja (Kelompok untuk deteksi suspek, kelompok untuk pencatatan dan kelompok untuk diagnose dan verifikator). Besar dan jumlah kelompok disesuaikan dengan kapasitas dan sumber daya yang ada.

Tahap kedua:

- a) Pemeriksaan seluruh desa untuk mencari suspek yang dijarang oleh kelompok kerja (target suspek adalah minimum 10% dari populasi umum). Pada pagi hari pemeriksaan difokuskan pada suspek dari anak sekolah sedangkan siang hari pada suspek di masyarakat umum. Pasien baru yang ditemukan pada saat pemeriksaan, dibuatkan kartu dan diberikan pengobatan serta penyuluhan yang mendalam.
- b) Suspek dicatat dan dijadwalkan untuk diperiksa ulang di puskesmas dalam kurun waktu 3-6 bulan setelah pertemuan.

### 3. *Chase Survey*

*Chase survey* adalah kegiatan penemuan pasien kusta secara aktif dengan mengunjungi wilayah tertentu berdasarkan informasi dari berbagai sumber tentang keberadaan suspek kusta di wilayah tersebut. Kegiatan yang dilakukan adalah pemeriksaan suspek dan penyuluhan kepada masyarakat di lokasi tersebut.

### 4. **Pemeriksaan anak sekolah SD sederajat**

Kegiatan ini diprioritaskan pada wilayah yang terdapat kasus anak. Supaya lebih efisien sebaiknya kegiatan ini diintegrasikan dengan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).

#### a. **Tujuan**

- 1) Meningkatnya pengetahuan dan kesadaran guru dan murid tentang penyakit kusta.
- 2) Ditemukannya pasien baru secara dini.

#### b. **Sasaran**

Guru dan murid SD/ sederajat.

#### c. **Pelaksanaan**

Sebelum dilakukan pemeriksaan terlebih dahulu diberikan penyuluhan tentang kusta kepada murid-murid dan guru-guru. Pemeriksaan dilakukan pada seluruh murid. Jika ada yang dicurigai kusta maka perlu dirujuk ke Puskesmas untuk pemeriksaan lebih lanjut. Jumlah anak yang diperiksa dan kasus baru yang ditemukan dicatat.

### 5. *Leprosy Elimination Campaign (LEC)*

#### a. **Tujuan**

- 1) Meningkatnya komitmen politis dan dukungan dari pemangku kepentingan di wilayah setempat.
- 2) Meningkatnya partisipasi masyarakat dalam pengendalian penyakit kusta.
- 3) Meningkatnya kemampuan petugas kesehatan di puskesmas dan bidan desa dalam pengendalian penyakit kusta.
- 4) Ditemukannya dan diobatinya kasus kusta

#### b. **Sasaran**

Pimpinan wilayah (Bupati, Walikota), pemangku kepentingan, dan masyarakat.

#### c. **Pelaksanaan**

- 1) Pertemuan dengan Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten menjelaskan mengenai kegiatan LEC, membuat perencanaan pertemuan lintas sektor dimana Bupati diharapkan sebagai pelaksana pertemuan.

- 2) Pertemuan lintas sektoral kabupaten  
Meningkatkan kesadaran lintas sektor mengenai pengendalian penyakit kusta dan mengharapkan bantuannya dalam pelaksanaan LEC.
- 3) Pelatihan sehari *team leader* dan kepala puskesmas  
Meningkatkan kemampuan peserta dalam mendiagnosis, klasifikasi dan pengobatan penyakit kusta.
- 4) Membuat jadwal pelatihan tenaga puskesmas dan pertemuan kecamatan.
- 5) Pelatihan sehari staf puskesmas dan bidan desa  
Meningkatkan kemampuan petugas kesehatan dalam mendiagnosis, klasifikasi dan mengobati pasien kusta.
- 6) Pertemuan dengan kepala desa/kader kesehatan  
Memberikan pengetahuan tentang penyakit kusta dan mengharapkan bantuan Kades, tokoh masyarakat dalam pelaksanaan LEC.
- 7) Kunjungan ke desa  
Tim yang terdiri dari *team leader*, Petugas Puskesmas, Kades/ Kader mengadakan penyuluhan di Balai Desa. Sebelum penyuluhan dimulai, poster, leaflet harus dipasang. Setelah masyarakat berkumpul, Team Leader/Dokter Puskesmas mengadakan penyuluhan dan mengharapkan masyarakat yang mempunyai kelainan di kulit agar memeriksakan diri. Bila terdapat suspek maka mereka di rujuk ke Puskesmas untuk diperiksa dan bila terdiagnosa kusta dibuatkan kartu pasien dan diberi MDT.

#### 6. *Special Action Program for Elimination Leprosy (SAPEL)*

SAPEL merupakan proyek khusus untuk mencapai tujuan eliminasi kusta dan dilaksanakan pada daerah yang mempunyai geografis yang sulit. Pada kegiatan ini MDT diberikan sekaligus 1 (satu) paket dibawah pengawasan kader atau keluarga.

## BAB V

### KECACATAN DAN REHABILITASI

#### A. LATAR BELAKANG

Program pemerintah untuk mengendalikan penyakit kusta sudah berjalan ke arah yang semestinya, namun masalah stigma, diskriminasi dan kecacatan masih menjadi masalah bagi orang yang mengalami kusta dengan kecacatan. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2008 menunjukkan bahwa kecacatan akibat kusta justru meningkat sesudah pengobatan berakhir.

Beban akibat kecacatan kusta di Indonesia masih tinggi, bukan hanya fisik yang berdampak pada aktivitas sehari-hari dan partisipasi sosial, tetapi juga ekonomi dan psikis. Untuk itu penanganan kusta harus komprehensif mulai dari kegiatan promotif, preventif, kuratif hingga rehabilitatif. *Enhance Global strategy* WHO tahun 2011-2015 menyatakan bahwa rehabilitasi menjadi bagian dari program pengendalian penyakit kusta.

Pada tahun 2011 pemerintah Indonesia sudah meratifikasi UNCRPD (*United Nation Convention on the Right of People with Disability*) yang menyatakan bahwa negara bertanggung jawab untuk pemenuhan hak defabel (*differently abled people*). Hal ini sejalan dengan UU Kesehatan No 36 Tahun 2009 pasal 139 ayat 2 yang menyatakan bahwa Pemerintah wajib menjamin ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan dan memfasilitasi defabel untuk dapat tetap hidup mandiri dan produktif secara sosial dan ekonomis. Untuk itu, pemerintah dalam hal ini program pengendalian kusta nasional bertanggung jawab untuk memenuhi hak klien dalam hal rehabilitasi.

#### B. PENGERTIAN

Menurut *International Classification of Function Disability and Health* (ICF), kecacatan adalah istilah yang dipakai untuk mencakup 3 aspek yaitu kerusakan struktur dan fungsi (*impairment*), keterbatasan aktifitas (*activity limitation*) dan masalah partisipasi (*participation problem*). Ketiga aspek ini sangat dipengaruhi oleh faktor individu dan faktor lingkungan. Yang dimaksud dengan faktor individu, misalnya usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan. Sedangkan faktor lingkungan adalah kebijakan pemerintah, masyarakat sekitar, stigma serta kondisi lingkungan.

*UN Standard Rules for Equalization of Opportunities for People With Disability* menyatakan bahwa Rehabilitasi meliputi semua upaya yang bertujuan untuk mengurangi dampak kecacatan pada individu agar mereka

mampu mencapai kemandirian, integrasi sosial, kualitas hidup yang lebih baik serta aktualisasi diri.

### C. STRATEGI

1. Membangun kerjasama (*networking*) dengan berbagai pihak untuk bidang atau tugas diluar tupoksi subdit kusta / kemenkes / dinkes
2. Menghilangkan berbagai hambatan agar klien bisa mengakses program pembangunan yang ada di masyarakat (Inklusi). Rehabilitasi bagi orang yang pernah mengalami kusta (QYPMK) yang mengalami kecacatan menjadi bagian dari rehabilitasi umum sehingga tidak perlu dipisahkan.
3. Mendukung (pemberdayaan) klien untuk bisa berpartisipasi, bernegosiasi, mempengaruhi, mengendalikan hidup agar bisa lebih mandiri.

### D. KEGIATAN

Kegiatan disesuaikan dengan matriks WHO mengenai Rehabilitasi Berbasis Masyarakat. Dimana kegiatan ini merupakan kebutuhan minimal yang diperlukan oleh defabel

1. Kesehatan - rehabilitasi medis
  - a. Memperbaiki sistem rujukan dan mengembangkan jejaring dengan layanan rehabilitasi medis.
  - b. Meningkatkan kemampuan petugas tentang kriteria rujukan, bagaimana mengakses fasilitas rujukan (*contact person*, daftar fasilitas rujukan, jamkesmas/SKTM).
  - c. Memfasilitasi akses kepada penyediaan alat bantu (protesa, ortesa, alas kaki khusus, dll)
  - d. Membentuk dan memfasilitasi Kelompok Perawatan Diri (KPD)
2. Pendidikan
  - a. Melakukan sosialisasi di sekolah tentang kusta dan kecacatan yang ditimbulkannya
  - b. Melakukan advokasi tentang hak anak untuk mendapatkan pendidikan dan perlakuan yang sama di sekolah, bekerjasama dengan dinas pendidikan.
3. Kehidupan sosial-ekonomi dan pemberdayaan
  - a. Membentuk kelompok mandiri (*self help group*)
  - b. Memfasilitasi klien untuk mendapatkan bantuan dari program pemberdayaan sosial ekonomi yang ada di masyarakat, misalnya bantuan mikro-kredit pelatihan keterampilan, dan program pemberdayaan masyarakat yang lain (PNPM Mandiri, dll).
  - c. Menyediakan dan memfasilitasi klien yang memerlukan konseling untuk mendapatkan pelayanan konseling

- d. Mendukung organisasi orang yang pernah mengalami kusta dan kegiatannya.
- e. Mendukung pemenuhan hak klien untuk mendapatkan haknya, misalnya bekerja sama dengan Dinas Pendidikan, Dinas Sosial, Dinas koperasi, program pemberdayaan masyarakat yang ada di daerah, pemerintah daerah, LSM.
- f. Menciptakan sistem/sumber informasi bagi klien yang membutuhkan informasi dengan bekerjasama dengan pihak yang lain, termasuk dengan organisasi orang yang pernah mengalami kusta





## BAB VI

### PENGELOLAAN LOGISTIK

Tujuan utama dari pengelolaan MDT adalah untuk memastikan ketersediaan obat bagi pasien kusta tepat waktu di UPK. MDT yang diberikan secara gratis oleh WHO disediakan dalam kemasan blister. Perkiraan kebutuhan MDT suatu negara dihitung berdasarkan data terakhir yang dikumpulkan melalui suatu standar format tahunan.

Pengelolaan logistik yang efisien memerlukan pelaporan tepat waktu untuk menghitung kebutuhan MDT. Berbagai kesulitan geografi dan operasional serta endemisitas suatu daerah harus dipertimbangkan ketika menghitung kebutuhan dan persediaan. Agar ada keseragaman dan kesesuaian dalam perhitungan kebutuhan MDT maka diperlukan standarisasi dalam pengelolaan MDT di Indonesia.

#### A. PENGELOLAAN LOGISTIK MDT.

Pengelolaan MDT adalah satu rangkaian kegiatan yang meliputi perencanaan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penggunaan, pencatatan dan pelaporan serta monitoring dan evaluasi.

Secara umum proses pengelolaan obat untuk program pengendalian kusta dapat digambarkan sebagai berikut :



Persediaan MDT yang cukup, tidak terputus dan tepat waktu di fasilitas kesehatan diperlukan untuk melayani pasien kusta agar tidak putus berobat. Kondisi ini seluruhnya tergantung pada efisiensi pengelolaan MDT di Puskesmas, Kabupaten, Propinsi dan Pusat. Selain itu pengelolaan yang efisien juga akan mencegah obat terbuang karena rusak atau kadaluarsa.

1. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pengelolaan MDT agar tidak terjadi kekurangan dan kelebihan:

a. Perencanaan

- 1) Kebutuhan MDT dihitung dalam blister masing-masing menurut kategori MB-dewasa, MB-anak, PB-dewasa dan PB-anak. Perhitungan menggunakan blister ini selain untuk memudahkan persediaan dan mengawasi penggunaannya, juga disesuaikan dengan cara WHO menghitung kebutuhan MDT.
- 2) Formulir standar permintaan MDT harus digunakan untuk menghitung kebutuhan
  - a) Form - 1 Propinsi
  - b) Form - 2 Kabupaten
  - c) Form - 3 Puskesmas/UPK
  - d) Form - 4 Daerah sulit
- 3) Tiga bulan persediaan di tingkat propinsi, dan 1 bulan di tingkat kabupaten serta puskesmas/UPK, ditambahkan pada kebutuhan sesungguhnya untuk mengantisipasi keterlambatan pengiriman (Lead - Time).
- 4) Kebutuhan MDT secara Nasional setiap tahunnya akan dihitung oleh WHO dengan menggunakan formula khusus.

b. Penyimpanan dan pendistribusian

- 1) Register stok obat untuk masing-masing kategori dibuat seragam disetiap tingkat dan harus selalu dipergunakan.
  - a) Reg - 1 MB Dewasa.
  - b) Reg - 2 MB Anak
  - c) Reg - 3 PB Dewasa
  - d) Reg - 4 PB Anak.
- 2) Untuk memperlancar persediaan dan mengurangi jumlah obat yang terbuang, frekuensi yang digunakan untuk permintaan dan pengiriman persediaan MDT adalah sebagai berikut:
  - a) Propinsi : setiap semester
  - b) Kabupaten : setiap tribulan
  - c) Puskesmas dan UPK : setiap tribulan
  - d) Daerah sulit : setiap tahun

c. Ketersediaan

Untuk menghindari kekurangan dan memudahkan pengepakan serta pengiriman tepat waktu maka:

- 1) Propinsi harus mengirimkan format permintaan paling lambat tiga bulan sebelumnya ke Subdit Kusta

- 2) Kabupaten harus mengirimkan format permintaan paling lambat satu bulan sebelumnya ke Propinsi
- 3) Puskesmas harus mengirimkan format permintaan paling lambat satu bulan sebelumnya ke Kabupaten  
Misalnya: kebutuhan propinsi untuk semester I (Januari-Juni 2014) harus disampaikan ke pusat paling akhir awal Oktober 2013. Ini akan memberikan waktu yang cukup bagi Pusat untuk menyiapkan dan mengirimkan MDT paling akhir pertengahan Desember 2013.

**d. Penggunaan**

Puskesmas dan rumah sakit yang mengobati pasien kusta harus mengikuti standar definisi sesuai Pedoman Program Pengendalian Kusta (definisi pasien baru, jangka waktu pengobatan MB dan PB).

**e. Monitoring dan Evaluasi**

- 1) Daftar stok obat dimonitor oleh petugas penanggung jawab program pada kunjungan supervisi.
- 2) Format baku digunakan untuk memonitor permintaan dan suplai propinsi oleh Pusat (Formulir Monitoring MDT-5) (Lampiran 9f). Akan tetapi formula ini sulit dipakai untuk menghitung kebutuhan di setiap propinsi. Subdit Kusta akan mengirimkan informasi yang diperlukan ke WHO-HQ sesuai Format yang ditentukan (Lampiran-9g & 9h).

**2. Cara menghitung perkiraan kasus baru:**

**a. Tahunan:**

Perkiraan kasus baru yang ditemukan untuk tahun akan datang berbeda untuk tiap daerah. Jika tren di daerah tersebut menunjukkan kecenderungan:

- 1) Menurun/tetap maka perkiraan kasus baru dihitung berdasarkan kasus baru yang ditemukan tahun sebelumnya. Jika data tahun yang sebelumnya tidak tersedia dipergunakan data tahun-tahun sebelumnya.
- 2) Meningkat, daerah dapat menentukan perhitungan kasus baru sesuai tren peningkatan tersebut.

Contoh :

Untuk menghitung kasus baru tahun 2014 = kasus baru yang ditemukan tahun 2013 (Januari-Desember) atau kasus baru yang ditemukan tahun 2012.

**b. Semester atau Tribulan:**

Kasus baru yang ditemukan setiap semester/tribulan tidaklah sama dalam satu tahun. Indonesia menunjukkan adanya variasi musiman

tersebut. Untuk mengakomodasi hal itu dipakai perhitungan kesesuaian kasus baru yang ditemukan pada semester atau tribulan tahun sebelumnya sesuai tren di daerah tersebut.

Contoh :

Untuk menghitung Tribulan April - Juni 2014. Jumlah kasus yang ditemukan tribulan April - Juni 2013 misalnya 300 kasus. Perkiraan untuk Tribulan April - Juni 2014 adalah 300.

**Jika tidak ada data kelompok umur anak dan dewasa pada kasus tipe MB dan PB, maka kebutuhan masing-masing kategori dihitung menggunakan proporsi dari data yang ada atau laporan sebelumnya.**

## **B. FORMULIR-FORMULIR**

### **1. Kartu register stok MDT - 1,2,3,4**

Masing-masing kategori MDT harus mempunyai kartu register stok.

Kartu register stok MDT-1 : MB-Dewasa

Kartu register stok MDT-2 : MB-Anak

Kartu register stok MDT-3 : PB Dewasa

Kartu register stok MDT-4 : PB-Anak

Keempat kartu register stok MDT ini harus ada dan dipergunakan di pusat, propinsi, kabupaten/kota, puskesmas dan UPK lainnya seperti rumah sakit. Obat dengan tanggal kadaluwarsa lebih awal, harus digunakan lebih dulu (FEFO = *First Expired First Out*) untuk mencegah obat terbuang. Petugas penanggung jawab diberbagai tingkatan perlu melakukan verifikasi stok MDT pada saat supervisi.

### **2. Formulir Permintaan MDT -1; Propinsi (lampiran 9a)**

Penanggung jawab program di propinsi akan mengisi format ini dua kali dalam satu tahun (tiap semester) dan mengirimkannya ke pusat, paling lambat tiga bulan sebelum permulaan semester berikutnya. Idealnya kebutuhan propinsi dihitung berdasarkan permintaan dari kabupaten/kota (Formulir Permintaan MDT-2). Akan tetapi biasanya permintaan dari semua kabupaten/kota tidak diterima tepat waktu. Untuk menghindari keterlambatan memperoleh MDT dari pusat, serta menghindari keterlambatan pendistribusian ke kabupaten, maka kebutuhan dihitung berdasarkan pada laporan tribulan terakhir yang tersedia dari semua kabupaten/kota di propinsi itu.

Perhitungan berdasarkan laporan tribulan III (September) atau tribulan II (Juni) tergantung laporan terakhir yang ada. Perhitungan kebutuhan ini mungkin tidak tepat, akan tetapi adanya persediaan cadangan tiga bulan setiap semester akan mengatasi hal tersebut.

Penyesuaian perlu dilakukan setelah menerima semua laporan dari kabupaten sebelum mengirimkan formulir permintaan MDT semester berikutnya untuk menghindari kekurangan atau kelebihan MDT.

### **3. Formulir Permintaan MDT -2; Kabupaten/Kota (lampiran 9b)**

Kebutuhan MDT di kabupaten/kota harus siap sebelum permulaan tribulan untuk didistribusikan ke UPK (Puskesmas).

Pengelola program harus melengkapi formulir ini berdasarkan laporan pasien atau formulir permintaan MDT tribulan sebelumnya untuk menghindari keterlambatan penyediaan dan pendistribusian.

Misalnya untuk menyediakan MDT ke puskesmas pada tribulan III (Juli-September) kebutuhan MDT harus diperoleh dari propinsi pada akhir Juni (akhir tribulan II). Untuk tujuan ini, penanggung jawab program harus melengkapi formulir permintaan berdasarkan pada data yang tersedia.

Penyesuaian harus dilaksanakan setelah menerima semua laporan dari semua puskesmas sebelum mengirimkan formulir permintaan MDT tribulan berikutnya untuk menghindari kekurangan dan kelebihan MDT.

### **4. Formulir Permintaan MDT-3: Unit Pelayanan Kesehatan (Puskesmas/ Rumah Sakit) - (lampiran 9c)**

Formulir ini diisi oleh pengelola program setiap tribulan dan disampaikan sewaktu mengirimkan salinan register kohort ke kabupaten dan sekaligus mengambil kebutuhannya. Satu bulan persediaan stok akan mengatasi keterlambatan pengadaan dan pemberian pada pasien di daerah sulit yang diberikan MDT sekaligus lebih dari 1 blister (*Accompanied MDT*).

Khusus untuk Rumah Sakit yang melayani pasien kusta, obat MDT disediakan oleh kabupaten/kota. Laporan rutin dan permintaan MDT harus dilaporkan secara teratur ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

### **5. Formulir Permintaan MDT-4: Unit pelayanan kesehatan (Kabupaten/ Puskesmas ) daerah sulit (lampiran 9d)**

Formulir ini khusus digunakan untuk daerah yang secara geografis sukar dijangkau di mana transportasi mahal dan sulit. Kebutuhan akan dikirimkan sekali setahun ke lokasi ini oleh propinsi/kabupaten.

Bila terjadi keterlambatan pengadaan dan pengiriman, persediaan *buffer* stok selama tiga (3) bulan diharapkan akan mengatasi masalah ini.

Catatan:

Dalam setiap halaman form permintaan MDT tersedia informasi dan penjelasan yang mungkin dibutuhkan.

**6. Formulir Monitoring MDT-5; Pusat (lampiran 9e)**

Formulir ini digunakan untuk memantau permintaan dan penyediaan di setiap propinsi. Persediaan di pusat tidak mungkin memenuhi 100% kebutuhan propinsi, hal ini tergantung pada pengiriman dari WHO. Monitoring ini akan membantu pusat mengatur kembali penyediaan dimana diperlukan.

**7. Untuk menghitung kebutuhan prednison untuk pasien reaksi berat dan lamprene untuk pasien reaksi tipe 2 berat berulang.**

- a. Kebutuhan prednison : jumlah kasus yang mengalami reaksi berat x 336 tab.
- b. Kebutuhan lamprene : Jumlah kasus yang mengalami reaksi ENL berulang x 360 tab.

## BAB VII

### PROMOSI PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA DAN KONSELING PASIEN KUSTA

#### A. PROMOSI PENGENDALIAN PENYAKIT KUSTA

##### 1. Pengertian

###### a. Promosi

Promosi pengendalian penyakit kusta adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui pembelajaran dari, oleh dan bersama masyarakat agar mereka dapat menolong dirinya sendiri dalam upaya pengendalian penyakit kusta serta mengembangkan kegiatan yang bersumber daya masyarakat sesuai sosial budaya setempat dan didukung oleh kegiatan yang relevan untuk pengendalian penyakit kusta.

###### b. Konseling

Konseling didefinisikan sebagai hubungan antara konselor dengan klien yang terjalin karena adanya kebutuhan klien untuk mencari pemecahan masalah yang dihadapi. Konseling dirancang untuk membantu klien memahami pemikirannya sehingga ia dapat membuat keputusan yang bijak, dengan mempertimbangkan semua pilihan yang ada.

Lebih lanjut mengenai Konseling Kusta dapat dibaca pada Buku Pedoman Konseling Kusta

##### 2. Tujuan

###### a. Tujuan Umum:

Meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap dan tindakan pasien, keluarga dan masyarakat untuk mendukung upaya pengendalian penyakit kusta.

###### b. Tujuan Khusus:

- 1) Meningkatkan pengetahuan pasien, keluarga dan masyarakat tentang penyakit kusta termasuk pengobatan dan pencegahan kecacatan kusta.
- 2) Mengatasi masalah stigma terhadap kusta di masyarakat.
- 3) Meningkatkan dukungan mitra kerja dalam promosi P2Kusta



- 4) Terwujudnya komitmen pengambil keputusan dalam upaya P2 Kusta.

### 3. Sasaran Promosi P2 Kusta

#### a. Sasaran Primer

Sasaran primer adalah individu atau kelompok yang diharapkan berubah perilakunya dengan dilaksanakannya promosi pengendalian kusta.

Sasaran primer tersebut antara lain:

- 1) Pasien kusta
- 2) Keluarga pasien (ayah, ibu, kakek, nenek dan lain-lain)
- 3) Tetangga pasien
- 4) Masyarakat
- 5) Pasien merupakan sasaran utama dari sasaran primer tersebut diatas

#### b. Sasaran Sekunder

Sasaran sekunder adalah individu, kelompok dan organisasi yang dapat mempengaruhi perubahan perilaku sasaran primer.

Sasaran sekunder tersebut antara lain:

- 1) Kader
- 2) Tokoh masyarakat
- 3) Tokoh agama
- 4) Petugas kesehatan
- 5) Lintas program
- 6) Lintas sektor terkait
- 7) Organisasi pemuda (Karang Taruna, Saka Bakti Husada, dan lain-lain)
- 8) Organisasi Profesi (IDI, IBI, dan lain-lain)
- 9) Organisasi Wanita (Dharma Wanita, IWAPI, KOWANI, PKK dan lain-lain)
- 10) Kelompok Keagamaan (Pengajian, Majelis Taklim, Ibadah Rumah)
- 11) Kelompok Kesenian (Tarling, Ketoprak Humor, Berbalas Pantun)
- 12) Lembaga Swadaya Masyarakat

#### c. Sasaran Tersier

Sasaran tersier adalah individu, kelompok dan organisasi yang memiliki kewenangan untuk membuat kebijakan dan keputusan dalam mendukung upaya pengendalian penyakit kusta.

Sasaran tersier tersebut adalah:

- 1) Kepala Wilayah/Daerah
- 2) Pimpinan dan atau anggota DPRD

- 3) Pimpinan dan atau staf Bappeda
- 4) Penyandang dana (lokal, nasional dan internasional)
- 5) Pimpinan media massa.

#### 4. Strategi Promosi Kesehatan

##### a. Advokasi Kesehatan

###### 1) Pengertian.

Advokasi adalah upaya secara sistimatis untuk mempengaruhi pimpinan, pemangku kepentingan, keputusan penyandang dana dan pimpinan media massa agar proaktif mendukung berbagai kegiatan pengendalian kusta sesuai dengan bidang dan keahlian masing-masing.

###### 2) Luaran:

Adanya komitmen, kebijakan dan dana untuk mendukung upaya pengendalian penyakit kusta.

###### 3) Kegiatan:

- a) Pertemuan resmi seperti: rapat, koordinasi, lokakarya, orientasi
- b) Pertemuan tidak resmi seperti: lobby, acara minum teh/kopi, negosiasi
- c) Demonstrasi, kampanye
- d) Wawancara di media masa seperti: obrolan, menulis artikel di koran.

##### b. Bina Suasana

###### 1) Pengertian

Bina suasana adalah upaya penggalangan kemitraan antara berbagai kelompok masyarakat untuk menciptakan suasana yang mendukung upaya pengendalian penyakit kusta.

###### 2) Luaran

- a) Terciptanya opini publik dan kondisi masyarakat yang peduli terhadap upaya pengendalian penyakit kusta
- b) Terjalinnnya kemitraan

###### 3) Kegiatan:

- a) Pelatihan
- b) Seminar
- c) Lokakarya
- d) Sarasehan
- e) Studi banding
- f) Dialog terbuka

### c. Gerakan Masyarakat

#### 1) Pengertian

Gerakan masyarakat adalah upaya proaktif untuk menumbuhkan kesadaran, kemauan individu dan masyarakat agar mau dan mampu mempraktekkan (melaksanakan) upaya pengendalian kusta.

#### 2) Luaran

Adanya upaya masyarakat baik individu maupun kelompok untuk mengenal secara dini penyakit kusta.

Adanya masyarakat baik individu maupun kelompok untuk membawa pasien ke petugas kesehatan.

#### 3) Kegiatan

a) Penyebarluasan informasi melalui tatap muka, media, baik media massa, cetak maupun elektronik.

b) Berbagai lomba : poster, mengarang, pidato tentang kusta

c) Forum pertemuan di masyarakat

d) Kunjungan rumah

e) Dana sehat untuk menunjang pencarian pengobatan ke tenaga kesehatan atau rujukan (oleh, untuk dan dari masyarakat)

## B. KOMUNIKASI

### 1. Pengertian

Komunikasi adalah suatu proses penyampaian pesan yang dilakukan oleh sumber kepada pihak lain yang bertujuan untuk menciptakan persamaan antara sumber dan penerima pesan.

Komunikasi merupakan komponen penting dalam melakukan konseling.

### 2. Komponen Komunikasi

Komponen komunikasi terdiri dari:

a. Komunikator adalah orang yang menyampaikan informasi atau pesan kepada orang lain (sumber pesan)

b. Komunikan adalah orang yang menerima informasi atau pesan (sasaran)

c. Pesan adalah gagasan, pendapat, fakta dan sebagainya yang disampaikan kepada komunikan.

d. Saluran atau media adalah alat yang dipakai untuk menyampaikan informasi.

e. Umpan balik terhadap pesan yang disampaikan adalah cara untuk mengetahui apakah pesan yang disampaikan mencapai tujuan dan apakah diterima dengan benar atau tidak.

### 3. Jenis komunikasi berdasarkan interaksinya

Jenis komunikasi berdasarkan sifat interaksi antara komunikator dan komunikan, terdiri dari:

- a. Komunikasi massa
- b. Interaksi berjalan secara tidak langsung (melalui media)
- c. Sifat komunikasi satu arah (komunikan tidak mempunyai kesempatan untuk memberikan umpan balik)
- d. Sasarannya massa
- e. Komunikasi interpersonal
- f. Interaksinya berjalan langsung
- g. Sifat komunikasi dua arah (komunikan dapat memberikan umpan balik)
- h. Sasarannya satu orang atau sekelompok komunikan

## C. KOMUNIKASI INTERPERSONAL

### 1. Pengertian

Komunikasi interpersonal atau komunikasi antar pribadi adalah proses pengiriman dan penerimaan pesan antar dua orang atau di antara sekelompok kecil orang dengan memperoleh umpan balik seketika.

Komunikasi interpersonal yang baik antara petugas dengan pasien kusta sangatlah penting, karena turut berperan dalam menentukan proses penyembuhan dan pencegahan kecacatan.

Dengan berkomunikasi yang baik, pasien kusta akan termotivasi untuk minum obat secara teratur dan tidak terputus, sesuai dengan dosis yang telah ditentukan. Motivasi ini timbul setelah pasien mengetahui bahwa penyakit kusta dapat menyebabkan kecacatan dan dapat menular kepada anggota keluarganya, akan tetapi dapat disembuhkan dengan minum obat secara teratur serta memantau gejala-gejala yang perlu diwaspadai.

Mengingat waktu yang tersedia di sarana pelayanan kesehatan bagi pasien kusta terbatas, tidaklah mungkin memberikan informasi kepada pasien terlalu banyak. Meskipun demikian waktu yang terbatas tersebut harus dipergunakan se-efektif mungkin untuk menyampaikan informasi yang dibutuhkan. Oleh karena itu proses komunikasi perlu dilakukan secara terstruktur, informasi yang diberikan sebaiknya singkat, jelas, padat dan sederhana, pesan disusun sedemikian rupa sehingga timbul komunikasi yang timbal balik antara petugas kesehatan dan pasien.

Komunikasi interpersonal yang baik akan memberikan rasa nyaman sehingga pasien mau menjelaskan penyakit yang dideritanya serta bertanya tentang apa yang belum dipahami.

Diharapkan komunikasi antar petugas kesehatan dengan pasien kusta di setiap pelayanan kesehatan dapat berjalan efektif, sehingga terjadinya kegagalan komunikasi dapat dihindari.

Dalam melakukan komunikasi, petugas kesehatan harus mampu memberikan pertanyaan, menjelaskan hal-hal yang penting serta memastikan apakah pasien mengerti apa yang dibicarakan. Untuk itu petugas kesehatan harus mempunyai keterampilan dasar, sebagai berikut:

- a. Menguasai tatalaksana pengobatan pasien kusta
- b. Mahir dalam melakukan penyuluhan kepada pasien termasuk menggunakan lembar balik dan leaflet.
- c. Menguasai bahasa setempat

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam komunikasi yang efektif adalah:

- a. Menyampaikan informasi dengan jelas, singkat, urut, dan sistematis agar mudah diingat.
- b. Menggunakan bahasa yang sederhana
- c. Mengadakan tanya jawab
- d. Mampu mengecek pesan yang disampaikan
- e. Mengulang informasi yang diperlukan

## 2. Langkah-langkah komunikasi interpersonal

Dalam melakukan komunikasi interpersonal ada 4 langkah utama yang sebaiknya dilakukan yaitu:

- a. Persiapan  
Mempersiapkan diri dan alat bantu atau media yang akan dipergunakan
- b. Menggali informasi
  - 1) Ucapan salam  
Ucapan salam yang disesuaikan dengan kebiasaan setempat dan waktu komunikasi berlangsung.
  - 2) Ajak bicara  
Dalam melakukan pembicaraan dapat digunakan teknik-teknik komunikasi antara lain mendengar dengan baik, memberikan pertanyaan yang menggali informasi.
  - 3) Jelaskan dan bantu  
Menjelaskan informasi yang belum dipahami dengan baik dan menolong untuk mengingat kembali apa yang harus diperhatikan.
  - 4) Ingatkan  
Meningatkan informasi yang penting dan pesan-pesan yang harus dilakukan.

- c. Menyampaikan informasi
- d. Mengecek pemahaman

### 3. Keterampilan komunikasi interpersonal

Keterampilan yang diperlukan dalam komunikasi interpersonal adalah :

#### a. Keterampilan mengajukan pertanyaan

Keterampilan mengajukan pertanyaan merupakan hal yang sangat penting bagi petugas kesehatan sehingga komunikasi berjalan dua arah dan terjadi pertukaran informasi dari pasien kepada petugas kesehatan. Informasi dari pasien sebaiknya dijadikan titik awal untuk pembicaraan berikutnya sehingga pasien merasa dihargai dan mempunyai semangat untuk berkomunikasi.

Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada pasien dapat menggunakan pertanyaan tertutup maupun terbuka. Pada umumnya pertanyaan tertutup dimulai dengan kata :

Apakah .....?, Sudahkah.....?, Perlukah .....?, Maukah .....?

Model pertanyaan tersebut diatas, biasanya akan memberikan jawaban singkat seperti : mau, tidak mau, ya, tidak, bisa, tidak bisa. Dengan model pertanyaan seperti itu tidak akan banyak informasi yang dapat digali.

Untuk pertanyaan terbuka pada umumnya pertanyaan dimulai dengan kata : Apa.....?, Mengapa.....?, Bagaimana .....? Dengan menggunakan model pertanyaan terbuka akan lebih banyak informasi yang di peroleh.

#### b. Keterampilan mendengar yang baik

Keterampilan mendengar diperlukan oleh petugas dalam melakukan komunikasi interpersonal. Keterampilan mendengar yang baik tidak hanya mendengarkan kata-kata pasien akan tetapi juga memahami makna yang diucapkan serta memperhatikan bahasa tubuh pasien. Keterampilan mendengar merupakan proses selektif memperhatikan, mendengar, memahami, dan mengingat simbol-simbol pendengaran.

Keterampilan mendengar mencakup hal-hal:

- 1) Ada keinginan untuk mendengarkan masalah pasien.  
Petugas menunjukkan keinginan dan keseriusan untuk benar-benar memahami permasalahan yang dihadapi pasien.
- 2) Memandang mata pasien  
Pada saat melakukan komunikasi dengan pasien petugas memandang mata pasien untuk menunjukkan bahwa petugas

memperhatikan materi pembicaraan dengan pasien.

- 3) Menunjukkan minat pada masalah yang disampaikan oleh pasien  
Petugas menunjukkan minat besar yang diekspresikan dengan bahasa tubuh dan membantu pasien mengatasi masalah yang dihadapi.
- 4) Empati (merasakan apa yang dirasakan oleh pasien)  
Dalam hal ini petugas diharapkan terlibat secara emosional untuk menyelami permasalahan yang dihadapi pasien sehingga petugas dapat merasakan apa yang dirasakan oleh pasien.
- 5) Menafsirkan emosi dan perasaan  
Petugas sebaiknya dapat memahami bukan hanya apa yang disampaikan oleh pasien tetapi juga memahami bahasa tubuh dan isyarat yang disampaikan oleh pasien.
- 6) Mengajukan pertanyaan  
Apabila petugas merasakan bahwa informasi yang disampaikan oleh pasien kurang jelas, maka untuk memperjelas sebaiknya petugas mengajukan pertanyaan.
- 7) Mengungkapkan hal yang sama dengan kata-kata lain  
Untuk memperjelas dan menyamakan pemahaman informasi yang disampaikan oleh pasien, kadang-kadang petugas perlu mengulang dengan kata yang berbeda tetapi mempunyai makna yang sama.
- 8) Memadukan berbagai hal yang didengar  
Petugas diharapkan dapat merangkum berbagai informasi dan masalah yang disampaikan oleh pasien. Selanjutnya melakukan konfirmasi terhadap informasi yang diterima sehingga mempunyai pemahaman yang sama.
- 9) Tidak menggurui  
Dalam memberikan anjuran dan nasehat kepada pasien usahakan untuk tidak menggurui. Libatkanlah pasien dalam membuat keputusan yang sekecil apapun.

Cara mendengarkan yang baik:

- 1) Bersabar  
Cegahlah sikap yang mendesak pasien. Selain itu karena kecepatan bicara 120 kata per menit sedangkan mendengarkan tiga sampai empat kali lebih cepat, maka janganlah sekali-kali menyatakan makna yang dimaksudkan pasien sebelum pasien

menyelesaikan pembicaraannya.

2) Menyediakan waktu

Jika anda tidak mempunyai waktu untuk mendengarkan, lebih baik anda berterus terang mengatakan hal itu, dari pada mendengar separuh hati atau memaksa pasien mempercepat bicaranya.

3) Memperhatikan dengan baik

Pusatkan pikiran pada subyek dan pembicaraannya. Berikan umpan balik untuk mendengarkan secara aktif.

4) Bersiaplah untuk mendengarkan

Jaganlah mendengarkan dengan sejumlah gagasan atau dengan keengganan untuk berubah. Bukalah diri anda untuk menerima pendapat orang lain.

5) Jangan bereaksi berlebihan terhadap informasi

Tahanlah perasaan anda. Dengarkanlah seluruh informasi dan makna yang disampaikan pasien.

6) Jangan bereaksi berlebihan terhadap pasien

Fokuskan pada isi pesan bila pasien membosankan anda.

7) Jangan pura-pura mendengarkan

8) Jangan asyik dengan pikiran anda sendiri

Abaikan dulu masalah lain yang sedang anda hadapi, pusatkan pikiran anda pada pasien dan informasinya.

**c. Keterampilan memberikan pujian**

Pujian perlu diberikan kepada pasien yang telah berbuat sesuatu atau untuk hal yang berguna yang telah dilakukannya. Memberikan pujian secara bersungguh-sungguh sangat berguna untuk hal-hal yang dapat dilakukan oleh pasien di masa selanjutnya.

**d. Keterampilan memberikan nasehat**

Nasehat perlu diberikan untuk tindakan atau perilaku yang kiranya dapat merugikan atau membahayakan. Bila ingin memperbaiki perilaku yang salah, nasehat harus diberikan secara jelas dan hati-hati agar pasien tidak merasa bersalah.

Jelaskan mengapa hal itu berbahaya dan berikan nasehat yang tepat dengan memakai bahasa yang dapat dimengerti oleh pasien. Bila mungkin, menggunakan gambar atau obyek nyata untuk membantu penjelasan.



**e. Keterampilan melakukan pengecekan pemahaman**

Cara pengecekan adalah dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengetahui apa yang telah dipahami dan apa yang perlu dijelaskan lebih lanjut. Hindari pertanyaan yang dapat dijawab dengan sepele kata saja "ya" atau "tidak" (pertanyaan tertutup). Apabila diperoleh jawaban yang tidak jelas, ajukan pertanyaan pengecekan lainnya. Pujilah penderita untuk pemahamannya yang baik.

**f. Keterampilan memakai bahasa sederhana**

Komunikasi dapat berjalan efektif bila kedua belah pihak sama-sama memahami apa topik yang sedang dikomunikasikan. Petugas kesehatan sudah terbiasa menggunakan istilah-istilah medis dalam pembicaraan dan cenderung beranggapan bahwa pasien seolah-olah sudah dapat memahami apa yang disampaikan.

Sedangkan pasien yang datang ke sarana pelayanan kesehatan berasal dari berbagai latar belakang pendidikan, sosial dan budaya, untuk itu dituntut agar petugas kesehatan sedapat mungkin menggunakan bahasa sehari-hari atau dengan kata lain menggunakan kalimat yang singkat, sederhana dan jelas.

**g. Keterampilan memilih dan menggunakan alat bantu**

Agar pesan yang disampaikan dapat dimengerti dengan baik di perlukan media sebagai alat bantu dalam komunikasi interpersonal. Jenis media yang dipergunakan sangat tergantung kepada waktu penyampaian pesan, karakteristik penerimaan pesan antara lain umur, tingkat pendidikan dan lain-lain.

Umumnya media atau alat bantu yang diperlukan adalah: Leaflet, poster, lembar balik, dengan pertimbangan sebagai berikut:

1) Leaflet

Digunakan secara perorangan untuk sasaran orang yang bisa membaca. Dapat dibaca pada saat sasaran mempunyai waktu, baik di puskesmas maupun di rumah.

2) Poster

Pada umumnya ditempel di papan atau di dinding, namun dapat juga digunakan untuk penyuluhan perorangan maupun kelompok kecil. Isi pesan sangat terbatas sehingga diharapkan dapat melengkapi informasi yang diperlukan.

3) Lembar balik

Sangat efektif digunakan untuk menyampaikan pesan bagi perorangan maupun kelompok kecil. Namun petugas diharapkan

dapat menguasai topik secara menyeluruh sehingga penjelasan yang diberikan dapat di mengerti dengan baik.

#### **D. KONSELING PENYAKIT KUSTA DI UNIT PELAYANAN KESEHATAN**

Poliklinik merupakan salah satu tempat di unit pelayanan kesehatan, untuk melaksanakan komunikasi antara petugas kesehatan dengan pasien kusta. Informasi yang harus diberikan oleh petugas tentunya berbeda jika menghadapi pasien baru, pasien kunjungan ulang, keluarga pasien.

Konseling didefinisikan sebagai hubungan antara konselor dengan klien yang terjalin karena adanya kebutuhan dari klien, untuk mencari pemecahan masalah yang dihadapinya. Konseling dirancang untuk membantu klien memahami pemikirannya sehingga ia dapat membuat keputusan yang bujak, dengan mempertimbangkan semua pilihan yang ada (lebih lanjut mengenai konseling dapat dibaca pada buku Pedoman Konseling Kusta

##### **1. Komunikasi dengan pasien baru**

Pasien yang baru pertama kali berobat biasanya masih takut karena belum mengenal petugas. Jika petugas pada saat kunjungan pertama sudah memberi kesan yang tidak baik maka jangan harap pasien akan kembali.

Untuk itu pada kunjungan yang pertama petugas harus mampu menjadi pendengar yang baik, siap mendengarkan semua keluhan pasien dan memberikan dukungan serta informasi yang positif sehingga membuat pasien penuh harapan.

- a. Informasi yang perlu digali difokuskan pada:
  - 1) Keluhan yang dirasakan
  - 2) Riwayat penyakit yang diderita saat ini
  - 3) Riwayat pengobatan yang sudah diberikan sebelumnya
  - 4) Adanya anggota keluarga lainnya atau tetangga yang mempunyai gejala serupa
- b. Informasi yang perlu disampaikan:
  - 1) Penyakit kusta; gejala, penyebab, cara penularan
  - 2) Obat: cara minum, penyimpanannya dan efek samping obat, termasuk kemungkinan terjadinya **ALERGI DDS**.
  - 3) Kemungkinan terjadinya komplikasi berupa reaksi kusta, disertai penjelasan tanda dan gejalanya.
  - 4) Kapan harus periksa/kontrol kembali
  - 5) Perlunya pemeriksaan anggota keluarga lainnya
- c. Pengecekan pemahaman harus dilakukan terhadap hal-hal yang telah disampaikan.

## 2. Komunikasi dengan pasien kunjungan ulang

Pasien kusta memerlukan pengobatan dalam waktu yang lama 6 bulan sampai 12 bulan. Keadaan ini tentu akan membosankan pasien, sehingga sering terjadi pasien malas periksa/kontrol kembali ke puskesmas.

Mengingat pentingnya keteraturan berobat pada pasien kusta, maka petugas harus mampu bersikap ramah dan menjaga jangan sampai membuat kata-kata yang menyinggung perasaan sehingga pasien enggan kembali ke puskesmas. Oleh karenanya petugas harus menjadi pendengar yang baik dan pandai menjalin hubungan sehingga pasien merasa dihargai dan mau periksa/ kontrol kembali.

### a. Informasi yang perlu digali:

- 1) Keluhan yang masih dirasakan
- 2) Perubahan dan permasalahan yang terjadi setelah mendapat pengobatan
- 3) Cara minum obat
- 4) Efek samping yang mungkin terjadi

### b. Informasi yang perlu diberikan:

- 1) Pentingnya minum obat teratur sampai habis
- 2) Efek samping obat
- 3) Bercak kulit akan hilang setelah 1 (satu) sampai 2 tahun dan ada kemungkinan tidak akan hilang sempurna
- 4) Pentingnya pemeriksaan fungsi saraf secara teratur untuk mencegah terjadinya kecacatan
- 5) Perubahan kulit akibat obat akan hilang setelah pengobatan selesai
- 6) Selalu memantau tanda-tanda yang perlu diwaspadai.

### c. Pengecekan pemahaman terhadap informasi yang telah diberikan

Hal-hal yang sebaiknya tidak dilakukan oleh petugas kesehatan:

- 1) Membuat pasien tertutup
- 2) Membatasi informasi yang diberikan pasien
- 3) Memberikan informasi dengan kata-kata medis
- 4) Memberikan informasi terlalu banyak sehingga sulit untuk diingat.

## 3. Komunikasi dengan pasien kusta cacat

Seseorang biasanya akan mencari pertolongan jika merasa sakit atau karena adanya suatu gangguan. Karena penyakit kusta tidak memberi sensasi sakit maka biasanya pasien mencari pengobatan setelah terjadi cacat. Hal ini terjadi karena ketidaktahuan mereka tentang penyakit kusta karena biasanya pasien kusta dari golongan ekonomi lemah yang kurang pendidikan.

Karena masih besarnya stigma di masyarakat maka justru setelah terjadi cacat pasien kebanyakan akan menarik diri dari pergaulan dan tidak mau berobat ke puskesmas atau rumah sakit karena takut diketahui orang.

Oleh karenanya dalam berkomunikasi dengan pasien yang sudah mengalami cacat, diperlukan empati petugas untuk dapat menggali informasi dari pasien. Selain itu petugas sebaiknya berupaya mengurangi rasa takut dan membesarkan hati pasien agar dia mau berobat secara teratur dan mengikuti petunjuk yang harus dilakukan.

a. Informasi yang perlu digali:

- 1) Keluhan yang masih dirasakan
- 2) Adanya bercak mati rasa di kulit
- 3) Adanya kesulitan menggunakan jari-jari tangan untuk bekerja, kesulitan berjalan dan kesulitan berkedip.
- 4) Riwayat terjadi luka atau kecacatannya.
- 5) Riwayat pengobatan yang sudah diberikan sebelumnya
- 6) Adanya anggota keluarga lainnya atau tetangga yang mempunyai gejala serupa.

b. Informasi yang perlu diberikan:

- 1) Penyebab timbulnya kecacatan
- 2) Kecacatan tidak dapat kembali ke keadaan normal seperti semula akan tetapi dapat dicegah agar tidak bertambah berat.
- 3) Perawatan diri sesuai jenis kecacatannya
- 4) Jenis obat, cara minum dan menyimpan obat
- 5) Efek samping obat
- 6) Kapan harus periksa/kontrol kembali
- 7) Selalu memantau tanda-tanda yang perlu diwaspadai

c. Pengecekan pemahaman terhadap informasi yang telah diberikan.

#### 4. Komunikasi dengan pasien reaksi

Pasien kusta kadang-kadang datang pertama kali berobat pada saat reaksi. Hal ini disebabkan pada reaksi biasanya pasien mengalami demam, nyeri sendi, bercak kulit menjadi lebih merah dan sakit. Kadang-kadang timbul bintil - bintil yang terkesan menakutkan.

Pada kondisi seperti ini selain penanganan reaksi yang benar, juga diperlukan komunikasi yang baik dengan pasien, karena pasien harus periksa ke puskesmas paling tidak setiap 2 minggu untuk memantau kemajuan pengobatan dan efek samping prednison.

Oleh karenanya, petugas harus dapat meyakinkan bahwa obat yang diberikan sangat kuat sehingga diperlukan pengawasan yang ketat.

- a. Pada pasien reaksi informasi yang perlu digali:
- 1) Keluhan yang dirasakan
  - 2) Gejala merupakan pertama kali atau gejala ulangan
  - 3) Riwayat/faktor pencetus timbulnya reaksi
  - 4) Adanya bercak yang mati rasa
  - 5) Penyakit lain yang diderita seperti diabetes, hipertensi
  - 6) Riwayat pengobatan yang sudah diberikan sebelumnya
- b. Informasi yang perlu diberikan:
- 1) Istirahat yang cukup
  - 2) Pentingnya mengatasi faktor pencetus
  - 3) Jenis obat, cara minum dan menyimpan obat
  - 4) Pentingnya kontrol setiap 2 minggu
  - 5) Pentingnya memantau perubahan gejala, jika bertambah berat harus segera di periksa kembali.
- c. Pengecekan pemahaman:
- 1) Istirahat
  - 2) Pentingnya mengatasi faktor pencetus
  - 3) Jenis obat, cara minum dan menyimpan obat
  - 4) Pentingnya kontrol
  - 5) Pentingnya memantau perubahan gejala

Hal-hal yang sebaiknya tidak dilakukan oleh petugas kesehatan

- Mengungkit ungkit masalah yang membuat pasien tidak nyaman.
- Mengatakan sulitnya menyembuhkan reaksi kusta
- Memarahi karena datang sudah dalam keadaan terlambat
- Memarahi karena pasien sering kambuh

## BAB VIII

### PENCATATAN DAN PELAPORAN

Pencatatan dan pelaporan merupakan salah satu elemen yang sangat penting untuk mendapat gambaran dan informasi kegiatan disemua tingkat pelaksana program pengendalian penyakit kusta.

Tujuan dilaksanakannya kegiatan pencatatan dan pelaporan adalah:

1. Mendapatkan informasi hasil pelaksanaan program P2 kusta
2. Mengidentifikasi masalah dan menetapkan prioritas untuk bimbingan dan intervensi.
3. Mengetahui kemajuan program
4. Memperoleh atau mendapatkan data terbaru

Untuk itu diperlukan pencatatan dan pelaporan yang baku, berkualitas, akurat dan tepat waktu, untuk mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan program P2 Kusta.

#### A. PENCATATAN

Pencatatan adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh petugas untuk mencatat hasil-hasil kegiatan program P2 Kusta.

##### 1. Di Unit Pelayanan Kesehatan

Puskesmas dan Rumah Sakit (RS) dalam melaksanakan pencatatan menggunakan formulir sebagai berikut:

###### a. Kartu pasien (Lampiran 1)

Kartu pasien merupakan lembar informasi yang berisi tentang identitas, diagnosis dan pengobatan pasien yang harus diisi pada saat pasien didiagnosis dan mendapat pengobatan. Kartu ini disimpan di puskesmas atau UPK dimana pasien berobat.

Informasi standar yang harus dicatat dalam kartu pasien antara lain :

- 1) Nomor registrasi pasien
- 2) Identitas pasien (nama, usia, jenis kelamin, nama ibu kandung, dan alamat tempat tinggal)
- 3) Diagnosa dan klasifikasi penyakit kusta
- 4) Status pasien:
  - a) Baru : sukarela, kontak, anak sekolah, dan aktif (*RVS, chase survey*)
  - b) Lama : Relaps, masuk kembali, ganti tipe, dan pindahan

- 5) Riwayat penyakit pasien sebelumnya
  - 6) Tanda/gambar kelainan tubuh pada waktu diperiksa pertama kali
  - 7) Tingkat dan jumlah skor cacat pada awal dan akhir pengobatan
  - 8) Keteraturan pengobatan
  - 9) Hasil pemeriksaan kontak
  - 10) Riwayat reaksi kusta
- b. Register Kohort PB dan MB (lampiran 2a, 2b)
- Register kohort PB dan MB merupakan buku yang berisi tentang rekapitulasi informasi standar pasien kusta yang berobat di puskesmas atau UPK. Formulir ini disimpan di puskesmas/UPK dimana pasien mendapat pengobatan. Tujuan dilakukan pencatatan dalam register monitoring adalah:
- 1) Mengetahui jumlah pasien PB dan MB (baru atau lama) berdasarkan usia dan jenis kelamin secara kumulatif pada jangka waktu tertentu
  - 2) Untuk mengevaluasi perkembangan kecacatan dari masing-masing pasien.
  - 3) Mengetahui keteraturan pengobatan menurut kohort
  - 4) Mengetahui hasil akhir pengobatan dari masing-masing pasien (RFT, default, pindah, meninggal)
  - 5) Menghitung RFT Rate
- c. Formulir pencatatan pencegahan cacat (lampiran 3)
- Formulir ini disimpan di Puskesmas/UPK dimana pasien mendapat pengobatan, dengan tujuan untuk:
- 1) Mengetahui tanda-tanda dini reaksi
  - 2) Menentukan tingkat kecacatan
  - 3) Membantu menentukan dosis *tapering off* (penurunan dosis prednison) pada pasien reaksi
- d. Formulir evaluasi pengobatan reaksi berat (lampiran 4)
- Form evaluasi pengobatan reaksi berat yang disimpan di Puskesmas atau UPK dimana pasien mendapat pengobatan, dengan tujuan untuk memonitor pemberian prednison pada pasien reaksi berat.
- e. Data pokok program eliminasi (lampiran 5)
- Data pokok ini dibuat dan disimpan di puskesmas, kabupaten dan propinsi yang melaksanakan program P2 Kusta dengan tujuan untuk memantau hasil kegiatan dari tahun ke tahun sehingga diketahui pelaksanaan program kusta di wilayahnya.

- f. Formulir Register stok obat MDT (lampiran 8a, b, c, d)
  - 1) Register Stok MDT - 1 MB Dewasa
  - 2) Register Stok MDT - 2 MB Anak
  - 3) Register Stok MDT - 3 PB Dewasa
  - 4) Register Stok MDT - 4 PB Anak
- g. Formulir Permintaan MDT - 3, MDT - 4 (lampiran 9c, 9d)

## 2. Kabupaten / Kota

Seiring dengan perkembangan teknologi, pencatatan hasil kegiatan program kusta di Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota menggunakan sistem pencatatan dan pelaporan secara elektronik atau yang lebih dikenal dengan RR elektronik P2 kusta. Namun demikian, hasil pencatatan dengan menggunakan RR elektronik tetap harus dicetak sebagai dokumentasi. Formulir pencatatan sebagai berikut:

- a. Register P2 kusta kabupaten yang merupakan rekapitulasi register kohort pasien PB dan MB dari puskesmas
- b. Data pokok program P2 kusta
- c. Formulir register stok obat MDT (lampiran 8)
- d. Formulir permintaan MDT-2, MDT-4 (lampiran 9b, 9d)

## 3. Propinsi

Dinas kesehatan propinsi menggunakan formulir pencatatan sebagai berikut:

- a. Rekapitulasi laporan program P2 kusta kabupaten
- b. Data pokok program P2 kusta
- c. Formulir register stok obat MDT (Lampiran 8)
- d. Formulir permintaan MDT-1, MDT-4 (lampiran 9a, 9d)

## B. PELAPORAN

Pelaporan adalah penyampaian hasil-hasil kegiatan pelaksanaan program P2 kusta di suatu wilayah kerja pada jangka waktu tertentu dengan benar dan tepat waktu.

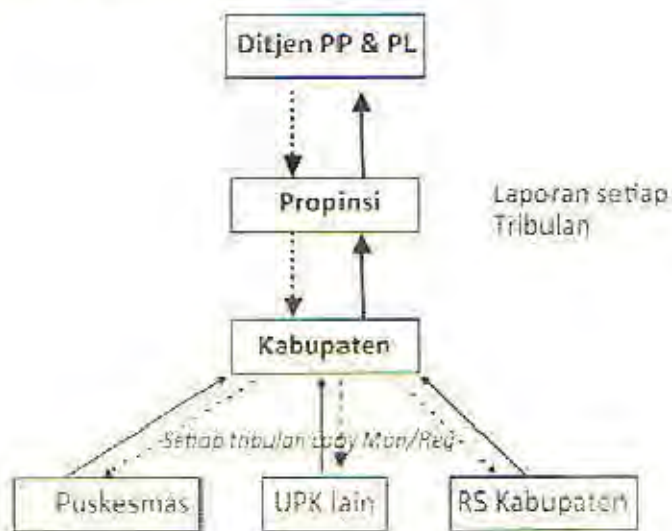
### 1. Formulir Laporan

- a. Untuk puskesmas *copy* register kohort PB dan MB selanjutnya dikirim ke kabupaten setiap tribulan,
- b. Laporan Tribulan P2 Kusta Kabupaten (lampiran 6) untuk :  
Rekapitulasi register kohort PB dan MB dari puskesmas dikirim ke dinas kesehatan provinsi dalam bentuk laporan tribulan.
- c. Laporan tribulan P2 Kusta Propinsi (lampiran 7)  
Laporan tribulan kabupaten/kota direkap oleh Propinsi selanjutnya dikirim ke Ditjen PP-PL setiap tribulan.
- d. Laporan tahunan (lampiran 6)



Laporan tahunan ini dilaporkan oleh petugas puskesmas, kabupaten dan propinsi secara berjenjang dengan tujuan untuk memantau hasil kegiatan selama setahun sehingga diketahui pelaksanaan program kusta di wilayahnya

## 2. Alur Pelaporan Program P2 Kusta



Keterangan :

- Jalur laporan Copy Monitoring/Registe
- - - - -> Jalur umpan balik dari Kabupaten ke Puskesmas/UPK lain
- Jalur laporan Tribulan kabupaten IT P2 kusta
- .....→ Jalur umpan balik pusat ke propinsi dan kabupaten

## BAB IX

### SUPERVISI

#### A. PENGERTIAN SUPERVISI

Supervisi adalah proses sistematis untuk meningkatkan efisiensi kerja petugas kesehatan melalui pengembangan pengetahuan, perbaikan keterampilan dan sikap serta peningkatan motivasi kerja.

Supervisi bukanlah suatu kegiatan yang bertujuan untuk menemukan kesalahan, akan tetapi lebih merupakan suatu alat untuk membantu merealisasikan seluruh potensi yang ada dari seorang staf.

Dari pengertian ini, jelaslah bahwa supervisi merupakan kegiatan manajemen yang penting dan esensial. Dalam pelaksanaannya sering terjadi tumpang tindih pengertian antara supervisi dan monitoring. Pada kenyataannya supervisi akan melakukan kedua kegiatan tersebut, karena sebelum melakukan supervisi, supervisor akan memeriksa laporan yang ada untuk melihat bagaimana pelaksanaan program di UPK atau wilayah tersebut.

Supervisi harus dilakukan secara intensif setelah pelatihan, untuk memastikan bahwa semua pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan secara benar oleh petugas.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan supervisi:

1. Kepribadian dari supervisor  
Supervisor yang baik adalah mempunyai kepribadian menarik, ramah dan dengan cepat dapat menjalin komunikasi dengan semua petugas kesehatan. Mereka harus siap mendengarkan secara terbuka terhadap semua masalah dan mencari pemecahan terhadap permasalahan yang ditemui petugas kesehatan.
2. Perencanaan supervisi yang baik  
Sebelum melaksanakan supervisi, setiap supervisor harus menelaah laporan dari unit kesehatan yang akan disupervisi, temuan supervisi terakhir, dan tindakan koreksi yang telah diambil.
3. Pemberitahuan jadwal kunjungan supervisi  
Supervisi yang tidak direncanakan diartikan sebagai inspeksi mendadak dan dianggap sebagai kegiatan menghukum yang sesungguhnya tidak sesuai dengan tujuan supervisi sebenarnya, yaitu pembinaan.

4. Daftar titik supervisi  
Daftar titik supervisi berisi tentang hal-hal yang perlu diperiksa selama kunjungan supervisi. Dengan data yang diperoleh dari daftar titik tersebut, akan dinilai hasil kerja seorang petugas kesehatan.
5. Pemecahan masalah  
Supervisor dapat mengidentifikasi tugas yang belum atau tidak dapat dikerjakan oleh petugas dengan baik. Bila demikian, supervisor harus memberikan pelatihan ditempat (*OJT= on the job training*). Cara ini dapat mengatasi masalah dengan cepat.
6. Umpan balik (*feed back*)  
Supervisor harus mencatat temuan dan mendiskusikan pemecahan masalahnya dengan pimpinan UPK dan bila perlu dengan pimpinan yang lebih atas.

## B. TUJUAN SUPERVISI

1. Membangun motivasi
2. Mengatasi kesulitan yang dihadapi
3. Memperbaiki kinerja petugas

## C. TINGKATAN SUPERVISI

1. Kabupaten/Kota ke puskesmas atau unit pelayanan kesehatan
  - a. Frekuensi  
Supervisi sebaiknya dilakukan minimal setiap tribulan, untuk UPK yang bermasalah bisa dikunjungi lebih sering.
  - b. Hal-hal yang diperiksa  
Penemuan pasien, cara diagnosis dan pemberian MDT, *follow up* pengobatan, diagnosis reaksi dan neuritis, penanganan reaksi, pencegahan dan pengelolaan kecacatan, penyuluhan, pencatatan dan pelaporan serta pengelolaan logistik.
2. Propinsi ke Kabupaten/Kota
  - a. Frekuensi  
Supervisi sebaiknya dilakukan minimal setiap tribulan, untuk kabupaten/kota yang bermasalah bisa dikunjungi lebih sering.
  - b. Hal-hal yang diperiksa  
Konfirmasi diagnosis, penanganan reaksi, pengelolaan logistik, frekuensi supervisi ke UPK dan pemecahan masalah yang ditemukan, laporan tribulan, serta pelatihan yang dilakukan.
3. Pusat ke Propinsi
  - a. Frekuensi  
Supervisi sebaiknya dilakukan minimal setahun sekali, untuk

propinsi yang bermasalah bisa dikunjungi lebih sering.

- b. Hal-hal yang diperiksa  
Pertemuan teknis di propinsi dan tindak lanjut hasil pertemuan, frekuensi supervisi ke kabupaten/kota dan pemecahan masalah yang ditemukan, perencanaan dan pelaksanaan pelatihan, penyediaan materi dan bahan penyuluhan, pengelolaan logistik serta analisa laporan tribulan dan perencanaan yang diusulkan.

#### D. TAHAPAN SUPERVISI

##### 1. Tahap Persiapan

Untuk mengadakan kunjungan supervisi

- a. Pelajari pelaporan dari puskesmas/kabupaten yang akan dikunjungi.
- b. Bandingkan rencana dan target yang diberikan.
- c. Tentukan prioritas puskesmas yang akan dikunjungi berdasarkan:
  - 1) Pencapaian target
  - 2) Kuantitas dan kualitas pelaksanaan program
  - 3) Kecukupan dana, obat dan lain-lain
- d. Kenali faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kinerja dari petugas, misalnya:
  - 1) Pembagian tugas di lingkungan kerja
  - 2) Keterampilan petugas
  - 3) Sikap terhadap pasien
  - 4) Kecukupan sumber daya untuk program
- e. Buat daftar prioritas masalah yang akan disupervisi untuk dicarikan penyelesaiannya. Hal ini banyak bergantung pada sasaran yang akan disupervisi contohnya dokter puskesmas, petugas kusta puskesmas atau Wasor Propinsi /Kabupaten
- f. Tentukan cara mendapatkan informasi yang di butuhkan.
  - 1) Melihat pencatatan dan pelaporan
  - 2) Observasi (bagaimana petugas memeriksa pasien)
  - 3) Wawancara (pengetahuan petugas mengenai tanda utama, pengobatan, serta tingkat cacat)
- g. Tentukan bagaimana informasi tersebut ditulis
  - 1) Ya atau Tidak
  - 2) Memuaskan atau tidak memuaskan
  - 3) Benar atau salah
  - 4) Lengkap atau tidak lengkap
  - 5) Menggunakan sistem skoring

0 . . . Tidak dikerjakan

- 1 : Mengerti tetapi tidak dilaksanakan
- 2 : Dilaksanakan tapi tidak sempurna
- 3 : Bagus
- 4 : Sangat bagus

Contoh daftar tilik ada di lampiran 10

h. Sebelum mengadakan kunjungan, buatlah surat kepada kepala Puskesmas/kabupaten bahwa saudara akan melakukan bimbingan teknis.

## 2. Tahap Pelaksanaan

a. Menjelaskan maksud dan tujuan kunjungan supervisi kepada pimpinan UPK dan petugas yang akan di supervisi.

b. Melakukan diskusi dengan petugas kusta puskesmas mengenai:

1) Rencana kerjanya

2) Target pencapaiannya

3) Melihat manajemen waktu petugas, hitung berapa jam waktu yang dibutuhkan petugas untuk melaksanakan program setiap bulannya.

4) Catat ada tidaknya permasalahan petugas dalam melaksanakan program

5) Observasi keterampilan petugas dalam hal:

a) Memeriksa pasien secara sistematis

b) Mengisi kartu pasien

c) Pelaporan

6) Memberikan bimbingan bila ada hal-hal yang kurang dengan cara memberikan contoh pada saat itu juga dengan menggunakan buku petunjuk yang ada.

7) Bila pada laporan kohort semua pasien teratur berobat atau banyak pasien yang tidak teratur berobat, maka ambilah kartu pasien secara acak kemudian adakan kunjungan rumah untuk membandingkan yang tercatat dengan kejadian yang sebenarnya di lapangan. Bila ada ketidaksesuaian antara penemuan di lapangan dengan pencatatan pelaporan yang dilakukan petugas, diskusikan masalah tersebut dengan petugas untuk mencari solusi terbaik.

c. Melaporkan temuannya ke pimpinan puskesmas serta mendiskusikan masalah-masalah yang perlu dipecahkan bersama dengan pimpinan puskesmas/Kabupaten/Provinsi.

## BAB X

### MONITORING DAN EVALUASI

Pada prinsipnya semua kegiatan harus dimonitor dan dievaluasi, baik dari aspek masukan, proses dan keluaran. Monitoring dan evaluasi adalah merupakan kegiatan untuk melihat penampilan program. Monitoring melihat saat pelaksanaan kegiatan sedangkan evaluasi melihat hasil pelaksanaan program yang dilaksanakan secara periodik dengan interval waktu tertentu.

#### A. MONITORING

Monitoring adalah salah satu kegiatan manajemen yang bertujuan mengidentifikasi dan memecahkan masalah program segera setelah diketahui adanya masalah. Dengan kata lain, monitoring adalah suatu cara untuk melihat penampilan program, apakah semua kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan perencanaan.

Monitoring dapat dilakukan secara langsung, yaitu melalui kontak langsung dengan petugas maupun secara tidak langsung melalui laporan yang ada. Laporan ini tidak hanya memberikan informasi tentang penampilan program, akan tetapi juga memberikan informasi tentang penampilan petugas.

Perencanaan monitoring meliputi penetapan kegiatan apa yang akan dimonitor dan bagaimana cara memonitor kegiatan tersebut. Monitoring harus difokuskan pada kegiatan utama program. Aspek yang berbeda dari setiap kegiatan dapat dimonitor, kualitas penampilan kerja, kuantitas keluar dan dampak (*outcome*) tertentu dan ketepatan waktu penyelesaian kegiatan. Dari beberapa kegiatan yang telah direncanakan dapat membuat prioritas kegiatan yang perlu dimonitor.

#### B. EVALUASI

Evaluasi adalah proses penilaian pencapaian target dan tujuan pada waktu tertentu. Oleh karenanya memerlukan penetapan definisi pengukuran (indikator epidemiologi dan operasional) yang jelas sebelumnya untuk mengukur pencapaian target ini.

Untuk dapat memonitor dan mengevaluasi program diperlukan suatu alat yang efektif yaitu indikator. Indikator yang digunakan dalam monitoring dan evaluasi dapat berbentuk jumlah, proporsi, rasio atau *rate*.

Setiap jenjang administrasi biasanya dipergunakan indikator yang berbeda dan indikator tersebut harus:

1. *Simple* (sederhana)
2. *Measurable* (mudah diukur)
3. *Achievable* (dapat dicapai)
4. *Reliable* (dapat dipercaya)
5. *Timelines* (ketepatan waktu)

Harus dipahami bahwa program P2 Kusta tidak dapat dievaluasi hanya dengan satu indikator saja. Untuk menilai program secara keseluruhan diperlukan beberapa indikator secara bersama-sama dan hasil evaluasi tersebut dipergunakan untuk dasar perencanaan siklus tahun berikutnya.

Berikut adalah indikator yang dipakai untuk monitoring dan evaluasi program pengendalian kusta:

### 1. Indikator Utama

#### a. Angka penemuan kasus baru (CDR = *Case Detection Rate*)

Adalah jumlah kasus yang baru ditemukan pada periode satu tahun per 100.000 penduduk.

Merupakan indikator yang paling bermanfaat dalam menetapkan besarnya masalah dan transmisi yang sedang berlangsung. Selain itu juga dipergunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan obat serta menunjukkan aktivitas program

Rumus :

Jumlah kasus yang baru ditemukan pada periode  
satu tahun

----- x 100.000

Jumlah penduduk pada tahun yang sama

#### b. Angka cacat tingkat 2 (*Grade 2 Disability rate*)

Adalah angka kasus baru yang telah mengalami cacat tingkat 2 per 100.000 penduduk. Angka ini dapat merefleksikan perubahan dalam deteksi kasus baru dengan penekanan pada penemuan kasus secara dini.

Rumus:

Jumlah kasus baru dengan cacat tingkat 2 yang ditemukan  
dalam periode satu tahun

-----x 100.000

Jumlah penduduk.

c. **Angka kesembuhan (RFT = Release from Treatment)**

Angka ini sangat penting dalam kualitas tatalaksana pasien dan kepatuhan pasien dalam minum obat. Untuk keperluan analisa pengobatan, digunakan ANALISA KOHORT, yaitu teknik analisa yang digunakan didalam mempelajari angka kesakitan yang berubah menurut waktu dimana data kasus kusta dikelompokkan menurut tanggal/waktu mulai diberikan pengobatan MDT dan dimonitoring selama pengobatan, yaitu selama 6-9 bulan untuk pasien PB dan 12-18 bulan untuk pasien MB.

1) **RFT Rate MB**

Jumlah kasus baru MB dari periode kohort 1 tahun yang sama yang menyelesaikan pengobatan tepat waktu (12 dosis dalam 12-18 bulan) dinyatakan dalam persentase.

Rumus:

Jumlah kasus baru MB yang menyelesaikan  
12 dosis dalam 12-18 bulan

$$\frac{\text{Jumlah kasus baru MB yang menyelesaikan 12 dosis dalam 12-18 bulan}}{\text{Jumlah seluruh kasus baru MB yang mulai MDT pada periode kohort tahun yang sama}} \times 100\%$$

Jumlah seluruh kasus baru MB yang mulai MDT  
pada periode kohort tahun yang sama

2) **RFT Rate PB**

Jumlah kasus baru PB dari periode kohort 1 tahun yang sama yang menyelesaikan pengobatan tepat waktu (6 dosis dalam 6-9 bulan) dinyatakan dalam persentase.

Rumus:

Jumlah kasus baru PB yang menyelesaikan  
6 dosis dalam 6-9 bulan

$$\frac{\text{Jumlah kasus baru PB yang menyelesaikan 6 dosis dalam 6-9 bulan}}{\text{Jumlah seluruh kasus baru PB yang mulai MDT pada periode kohort tahun yang sama}} \times 100\%$$

Jumlah seluruh kasus baru PB yang mulai MDT  
pada periode kohort tahun yang sama.

d. **Prevalensi dan angka prevalensi (PR = Prevalence Rate).**

Angka ini menunjukkan besarnya masalah di suatu daerah, menentukan beban kerja dan sebagai alat evaluasi.

Prevalensi adalah jumlah kasus terdaftar pada suatu saat tertentu. Angka prevalensi adalah jumlah kasus kusta terdaftar PB dan MB pada suatu saat tertentu per 10.000 penduduk.

Rumus:

Jumlah kasus kusta terdaftar pada suatu saat tertentu

$$\frac{\text{Jumlah kasus kusta terdaftar pada suatu saat tertentu}}{\text{Jumlah penduduk pada tahun yang sama}} \times 10.000$$

Jumlah penduduk pada tahun yang sama.



## 2. Indikator lain yang bermanfaat:

### a. Proporsi cacat tingkat 2

Angka ini bermanfaat untuk menunjukkan keterlambatan antara kejadian penyakit dan periegakan diagnosis (keterlambatan pasien mencari pengobatan atau keterlambatan petugas dalam penemuan pasien). Adalah jumlah kasus cacat tingkat 2 yang ditemukan diantara kasus baru pada periode satu tahun.

Rumus:

Jumlah kasus baru dengan cacat tingkat 2  
dalam periode 1 tahun

$$\frac{\text{Jumlah kasus baru yang ditemukan dalam periode yang sama}}{\text{Jumlah kasus baru yang ditemukan dalam periode yang sama}} \times 100 \%$$

### b. Proporsi kasus anak (0-14 th)

Jumlah kasus anak (0-14 th) diantara kasus yang baru ditemukan pada periode satu tahun. Dapat dipakai untuk melihat keadaan penularan saat ini dan memperkirakan kebutuhan obat

Rumus:

Jumlah kasus anak (0-14 tahun) yang baru ditemukan pada  
periode satu tahun

$$\frac{\text{Jumlah kasus yang baru ditemukan dalam periode yang sama}}{\text{Jumlah kasus yang baru ditemukan dalam periode yang sama}} \times 100\%$$

### c. Proporsi MB

Jumlah kasus MB yang ditemukan diantara kasus baru pada periode satu tahun. Angka ini dapat dipakai untuk memperkirakan sumber penyebaran infeksi dan untuk menghitung kebutuhan obat.

Rumus:

Jumlah kasus MB yang baru ditemukan pada periode satu tahun

$$\frac{\text{Jumlah kasus yang baru ditemukan dalam periode yang sama}}{\text{Jumlah kasus yang baru ditemukan dalam periode yang sama}} \times 100 \%$$

### d. Proporsi perempuan

Jumlah kasus perempuan diantara kasus baru yang ditemukan pada periode satu tahun. Dapat memberikan gambaran tentang akses pelayanan terhadap perempuan diantara kasus baru

Rumus:

Jumlah kasus perempuan yang baru ditemukan pada  
periode satu tahun

$$\frac{\text{Jumlah kasus yang baru ditemukan dalam periode satu tahun}}{\text{Jumlah kasus yang baru ditemukan dalam periode satu tahun}} \times 100 \%$$

### 3. Indikator Tatalaksana Kasus

Bermanfaat untuk melihat kualitas tatalaksana kasus

- a. Proporsi kasus baru yang didiagnosis dengan benar.

Jumlah kasus baru yang didiagnosis dengan benar (setelah di konfirmasi) diantara kasus yang baru ditemukan pada periode satu tahun. Indikator ini bermanfaat untuk melihat kualitas diagnosis

Rumus:

Jumlah kasus baru yang didiagnosis dengan benar  
pada periode satu tahun

$$\frac{\text{Jumlah kasus baru yang didiagnosis dengan benar pada periode satu tahun}}{\text{Jumlah kasus yang baru ditemukan pada periode yang sama}} \times 100 \%$$

Jumlah kasus yang baru ditemukan pada periode yang sama.

- b. Proporsi kasus defaulter

Jumlah kasus yang tidak menyelesaikan pengobatan tepat waktu (PB tidak ambil obat lebih 3 bulan, MB tidak ambil obat lebih 6 bulan) diantara kasus baru yang mendapat pengobatan pada periode satu tahun. Indikator ini bermanfaat untuk melihat kualitas kegiatan pembinaan pengobatan/ keteraturan berobat.

Rumus:

Jumlah kasus PB/MB yang tidak menyelesaikan  
pengobatan tepat waktu

$$\frac{\text{Jumlah kasus PB/MB yang tidak menyelesaikan pengobatan tepat waktu}}{\text{Jumlah kasus baru PB/MB yang mendapat pengobatan pada periode yang sama}} \times 100 \%$$

Jumlah kasus baru PB/MB yang mendapat pengobatan pada periode yang sama

- c. Jumlah kasus kambuh

Jumlah kasus kambuh atau relaps yang ditemukan . Jika jumlah yang ditemukan relaps di suatu daerah tinggi, penyelidikan lebih lanjut harus dilakukan. Indikator ini dipakai untuk melihat efektifitas pengobatan MDT.

- d. Proporsi kecacatan pada saat RFT

Jumlah kasus yang cacat atau derajat cacat bertambah berat pada saat RFT, diantara jumlah kasus yang sudah dinyatakan RFT pada periode satu tahun. Indikator ini dapat menggambarkan efektivitas POD selama pengobatan MDT

Rumus:

Jumlah kasus cacat atau bertambah berat derajat kecacatannya  
pada saat dinyatakan RFT pada periode satu tahun

$$\frac{\text{Jumlah kasus cacat atau bertambah berat derajat kecacatannya pada saat dinyatakan RFT pada periode satu tahun}}{\text{Jumlah kasus yang sudah dinyatakan RFT pada periode yang sama}} \times 100 \%$$

Jumlah kasus yang sudah dinyatakan RFT pada periode yang sama





**Bagian Kedua**  
**Tatalaksana Pasien Kusta**

## BAB XI

### DIAGNOSIS, DIAGNOSIS BANDING DAN KLASIFIKASI

#### A. DIAGNOSIS

Penyakit kusta adalah penyakit menular, menahun dan disebabkan oleh kuman kusta (*Mycobacterium leprae*) yang bersifat intraselular obligat. Saraf tepi/perifer sebagai afinitas pertama, lalu kulit dan mukosa saluran nafas bagian atas, kemudian dapat ke organ tubuh lainnya kecuali susunan saraf pusat. Atas dasar definisi tersebut, maka untuk mendiagnosis kusta dicari kelainan yang berhubungan dengan gangguan saraf tepi dan kelainan yang tampak pada kulit.

Untuk menetapkan diagnosis penyakit kusta perlu dicari tanda-tanda utama atau tanda kardinal (*cardinal signs*), yaitu:

1. Kelainan (lesi) kulit yang mati rasa.  
Kelainan kulit/lesi dapat berbentuk bercak putih (hipopigmentasi) atau kemerahan (eritema) yang mati rasa (anestesi).
2. Penebalan saraf tepi yang disertai dengan gangguan fungsi saraf.  
Gangguan fungsi saraf ini merupakan akibat dari peradangan saraf tepi (neuritis perifer) kronis.  
Gangguan fungsi saraf ini bisa berupa:
  - a. Gangguan fungsi sensoris: mati rasa
  - b. Gangguan fungsi motoris: kelemahan (paresis) atau kelumpuhan (paralisis) otot
  - c. Gangguan fungsi otonom: kulit kering dan retak-retak.
3. Adanya basili tahan asam (BTA) di dalam kerokan jaringan kulit (*slit skin smear*).

Seseorang dinyatakan sebagai penderita kusta bilamana terdapat satu dari tanda-tanda utama di atas. Pada dasarnya sebagian besar penderita dapat di diagnosis dengan pemeriksaan klinis. Apabila hanya ditemukan *cardinal sign* kedua, perlu dirujuk kepada wasor atau ahli kusta. Jika masih ragu orang tersebut dianggap sebagai penderita yang dicurigai (suspek).

Tanda-tanda tersangka kusta:

1. Tanda-tanda pada kulit
  - a. Bercak kulit yang merah atau putih (gambaran yang paling sering ditemukan) dan atau plak pada kulit, terutama di wajah dan telinga
  - b. Bercak kurang/mati rasa
  - c. Bercak yang tidak gatal

- d. Kulit mengkilap atau kering bersisik
  - e. Adanya kelainan kulit yang tidak berkeringat dan atau tidak berambut.
  - f. Lepuh tidak nyeri
2. Tanda-tanda pada saraf
    - a. Nyeri tekan dan atau spontan pada saraf
    - b. Rasa kesernutan, tertusuk-tusuk dan nyeri pada anggota gerak
    - c. Kelemahan anggota gerak dan atau wajah
    - d. Adanya cacat (deformitas)
    - e. Luka (ulkus) yang sulit sembuh
  3. Lahir dan tinggal di daerah endemik kusta dan mempunyai kelainan kulit yang tidak sembuh dengan pengobatan rutin, terutama bila terdapat keterlibatan saraf tepi

Tanda-tanda tersebut merupakan tanda-tanda tersangka kusta dan belum dapat digunakan sebagai dasar diagnosis penyakit kusta. Jika diagnosis kusta masih belum dapat ditegakkan, tindakan yang dapat dilakukan adalah:

- Pikirkan kemungkinan penyakit kulit lain (seperti panu, kurap, kudis, psoriasis, vitiligo)
- Pengambilan kerokan jaringan kulit (lihat bab XIII)
- Bila tidak ada petugas terlatih dan tidak tersedia sarana pemeriksaan kerokan jaringan kulit, tunggu 3-6 bulan dan periksa kembali adanya tanda utama. Jika ditemukan tanda utama, diagnosis kusta dapat ditegakkan. Bila masih meragukan suspek harus dirujuk.

Perlu diingat bahwa tanda-tanda utama tersebut dapat tetap ditemukan pada pasien yang sudah sembuh atau *release from treatment* (RFT). Anamnesis yang teliti perlu dilakukan untuk menghindari pengobatan ulang yang tidak perlu.

## B. DIAGNOSIS BANDING

Banyak penyakit kulit lain yang secara klinis menyerupai kelainan kulit pada penyakit kusta. Bahkan ada istilah yang menyebutkan penyakit kusta sebagai peniru terhebat (*the great imitator*) dalam penyakit kulit. Beberapa kelainan kulit yang mirip dengan penyakit kusta antara lain:

## DIAGNOSIS BANDING

### DIAGNOSIS BERCAK MERAH



Gambar 11.1a.  
*Psoriasis*

Bercak merah berbatas tegas,  
dengan sisik berlapis - lapis



Gambar 11.1b.  
*Tinea Circinata*

Bercak meninggi, sering meradang,  
mengandung vesikel/krusta



Gambar 11.1c.

*Dermatitis seboroik*

Lesi di daerah sebore (berminyak)  
dengan sisik kuning berminyak  
gatal, kronis, residif, tidak ada rasa baal

## DIAGNOSIS BANDING BERCAK PUTIH



Gambar 11.2a

*Vitiligo*

Pigmen kulit hilang total  
warna kulit amat putih



Gambar 11.2 b

*Pityriasis Versikolar*

Punggung tampak lesi berupa plak  
hipopigmentasi dengan skuama  
halus & berbatas tegas



Gambar 11.2c

*Pityriasis alba*

Makula bentuk bundar / oval  
dengan sisik, rasa raba normal



## DIAGNOSIS BANDING NODUL



Gambar 11.3a  
**Neuro fibromatosis**

Bercak *café au lait*  
(bercak coklat muda berbatas tegas)  
yang sering timbul sejak lahir  
Nodus dan tumor bertangkai pada  
usia yang lebih lanjut tersebar luas  
tanpa rasa baal. Pemeriksaan BTA (-)



Gambar 11.3b  
**Sarkoma kaposi**

- Nodus lunak berwarna biru keunguan,  
lokalisata (terutama pada kaki)
- Pemeriksaan BTA (-)



Gambar 11.3c  
**Veruka vulgaris**  
Papul-papul diatas dengan  
permukaan kasar

### C. KLASIFIKASI

Setelah seseorang di diagnosis menderita kusta, maka tahap selanjutnya harus ditetapkan tipe atau klasifikasinya.

#### 1. Dasar Klasifikasi

Penyakit kusta dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa hal yaitu:

- Manifestasi klinis, yaitu jumlah lesi kulit, jumlah saraf yang terganggu.
- Hasil pemeriksaan kerokan jaringan kulit (BTA) positif atau negatif.

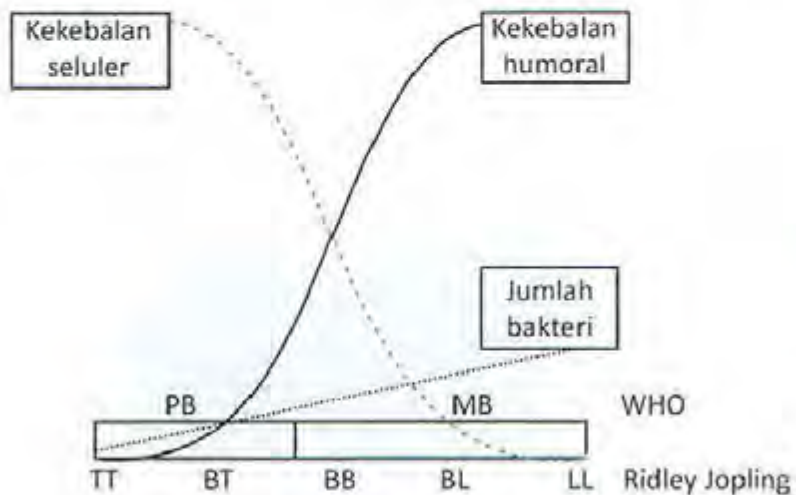
#### 2. Tujuan

Klasifikasi/tipe penyakit kusta penting untuk menentukan:

- Jenis pengobatan.
- Lama pengobatan.
- Perencanaan logistik

#### 3. Jenis Klasifikasi

Dikenal banyak jenis klasifikasi penyakit kusta, misalnya klasifikasi Madrid, klasifikasi Ridley-Jopling, klasifikasi India dan klasifikasi WHO. Penentuan klasifikasi ini didasarkan pada tingkat kekebalan tubuh (kekebalan seluler) dan jumlah kuman.



Gambar 11.1

Pada tahun 1982 sekelompok ahli WHO mengembangkan klasifikasi untuk memudahkan pengobatan dilapangan. Dalam klasifikasi ini seluruh pasien kusta hanya dibagi dalam 2 tipe yaitu tipe Pausibasilar (PB) dan tipe Multibasilar (MB). Dasar dari klasifikasi ini adalah gambaran klinis

dan hasil pemeriksaan BTA melalui pemeriksaan kerokan jaringan kulit. Pedoman utama untuk menentukan klasifikasi penyakit kusta menurut WHO adalah sebagai berikut:

**Tabel 11.1 Tanda utama kusta pada tipe PB dan MB**

Tanda Utama	PB	MB
Bercak Kusta	Jumlah 1 - 5	Jumlah > 5
Penebalan saraf tepi disertai gangguan fungsi (mati rasa dan atau kelemahan otot, di daerah yang dipersarafi saraf yang bersangkutan)	Hanya 1 saraf	Lebih dari 1 saraf
Kerokan jaringan kulit	BTA negatif	BTA positif

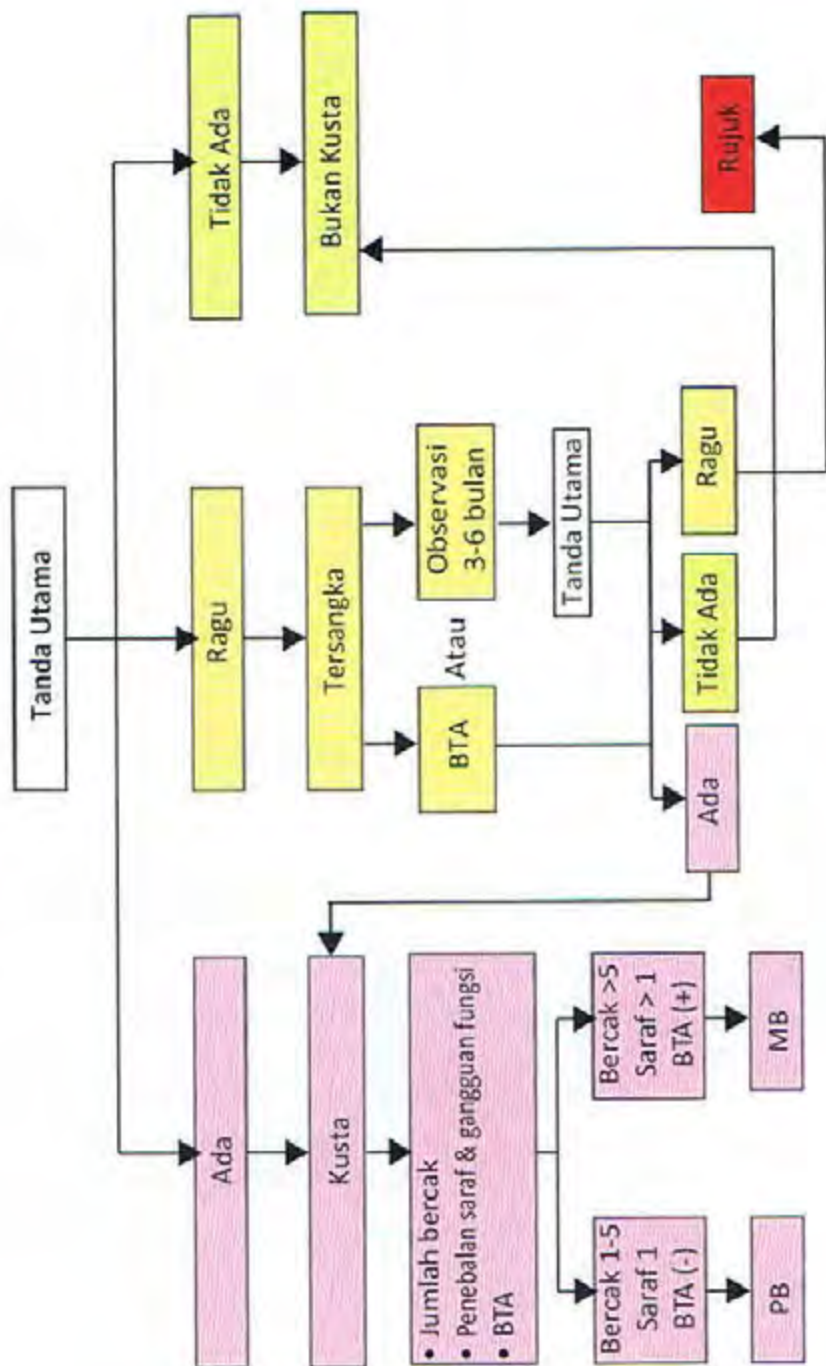
Bila salah satu dari tanda utama MB ditemukan, maka pasien diklasifikasikan sebagai kusta MB.

Tanda lain yang dapat dipertimbangkan dalam penentuan klasifikasi penyakit kusta adalah sebagai berikut:

**Tabel 11.2 Tanda lain untuk klasifikasi kusta**

	PB	MB
Distribusi	Unilateral atau bilateral asimetris	Bilateral simetris
Permukaan bercak	Kering, kasar	Halus, mengkilap
Batas bercak	Tegas	Kurang tegas
Mati rasa pada bercak	Jelas	Biasanya kurang jelas
Deformitas	Proses terjadi lebih cepat	Terjadi pada tahap lanjut
Ciri-ciri khas	-	Madarosis, hidung pelana, wajah singa ( <i>facies leonina</i> ), ginekomastia pada laki-laki

## ALUR DIAGNOSIS & KLASIFIKASI KUSTA



Bagan 11.1

## BAB XII

### PEMERIKSAAN KLINIS DAN *CHARTING*

#### A. PEMERIKSAAN KLINIS

Pemeriksaan klinis yang teliti dan lengkap sangat penting dalam menegakkan diagnosis kusta.

Pemeriksaan tersebut meliputi:

##### 1. Anamnesis

Pada anamnesa ditanyakan secara lengkap mengenai riwayat penyakitnya.

- a. Kapan timbul bercak/keluhan yang ada?
- b. Apakah ada anggota keluarga yang mempunyai keluhan yang sama (apakah ada riwayat kontak)?
- c. lahir dan tinggal dimana?
- c. Riwayat pengobatan sebelumnya

##### 2. Pemeriksaan fisik

###### a. Pemeriksaan kulit/dermatologis

###### 1) Persiapan pemeriksaan

###### a) Tempat

Tempat pemeriksaan harus cukup cahaya, sebaiknya diluar rumah tetapi tidak boleh langsung di bawah sinar matahari atau didalam ruangan dengan sinar yang cukup, dengan arah sinar oblik/miring.

Sebaiknya menjaga kenyamanan orang yang diperiksa.

###### b) Waktu pemeriksaan

Pemeriksaan diadakan pada siang hari agar mendapatkan cukup cahaya matahari.

###### c) Orang yang diperiksa

Diberikan penjelasan kepada yang akan diperiksa dan keluarganya tentang cara pemeriksaan. Periksa seluruh badan.

Sedapat mungkin seluruh tubuh diperiksa, dengan memperhatikan batas-batas kesopanan.

## 2) Pelaksanaan pemeriksaan

### a) Pemeriksaan Pandang

- Orang yang diperiksa menghadap ke sumber cahaya, berhadapan dengan petugas.
- Pemeriksaan dimulai dari kepala sampai telapak kaki secara sistematis.
- Perhatikan setiap bercak (makula), bintil-bintil (nodulus) jaringan parut, kulit yang keriput dan setiap penebalan kulit. Pada pemeriksaan pandang tentukan kelainan kulit yang akan diperiksa rasa raba.
- Perhatikan kelainan dan cacat yang terdapat pada tangan dan kaki antara lain atropi, jari kiting, pemendekan jari dan ulkus.

### b) Pemeriksaan rasa raba pada kelainan kulit

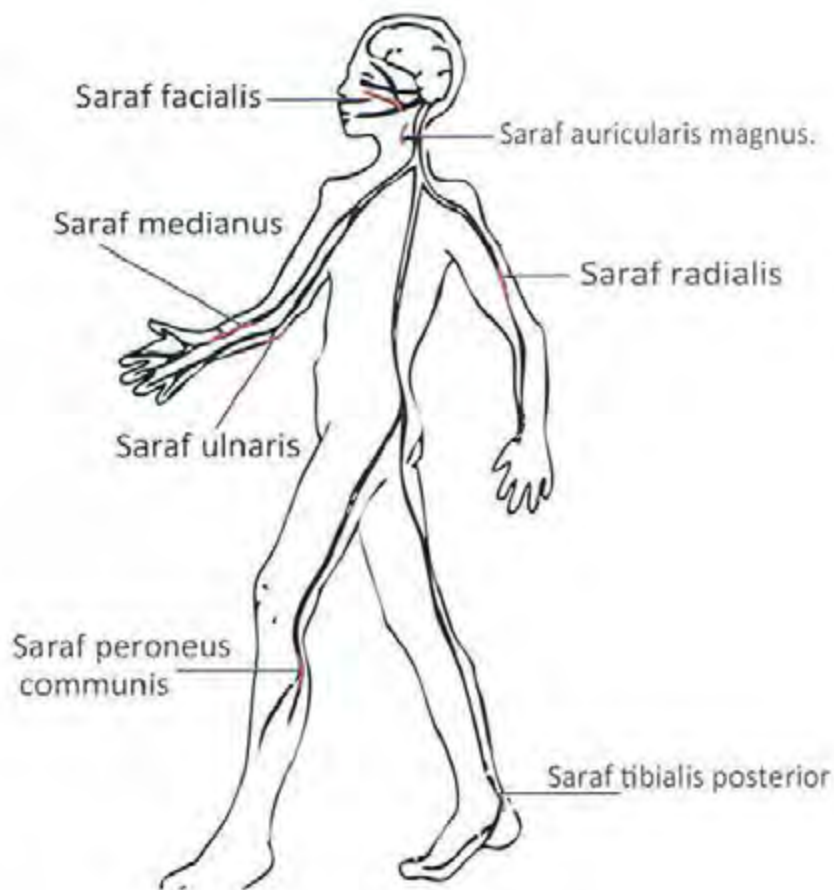
- Gunakan sepotong kapas yang ujungnya dilancipkan, periksalah dengan menyentuhkan ujung dari kapas secara tegak lurus pada kelainan kulit yang dicurigai.
- Terangkan terlebih dahulu jika orang yang diperiksa merasakan sentuhan, ia harus menunjuk kulit yang disentuh dengan jari telunjuknya. Jika lokasi bercak sulit dijangkau, pasien diminta menghitung jumlah sentuhan atau mengacungkan tangan.
- Jika telah jelas, pemeriksaan yang sama dilakukan dengan mata pasien tertutup. Kelainan-kelainan di kulit diperiksa secara bergantian dengan kulit yang normal disekitarnya untuk mengetahui ada tidaknya anestesi.

### b. Pemeriksaan saraf tepi

Pemeriksaan dilakukan pada saraf-saraf tepi yang paling sering terlibat dalam penyakit kusta, dan dapat diraba, seperti:

#### 1) Tempat terjadinya kerusakan saraf.

Pada umumnya cacat kusta diakibatkan kerusakan pada saraf-saraf tepi seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 12. 1

Tabel 12.1 Fungsi normal beberapa saraf tepi

Saraf	Fungsi		
	Motorik	Sensorik	Otonom
Auricularis magnus		Mempersarafi area belakang telinga	Mempersarafi kelenjar keringat, kelenjar minyak dan pembuluh darah
Facialis	Mempersarafi kelopak mata agar bisa menutup		
Ulnaris	Mempersarafi jari manis dan jari kelingking	Rasa raba telapak tangan: jari kelingking & separuh jari manis	
Medianus	Mempersarafi ibu jari, telunjuk dan jari tengah	Rasa raba telapak tangan bagian ibu jari, telunjuk, jari tengah, separuh jari manis	
Radialis	Kekuatan pergelangan tangan		
Peroneus communis	Kekuatan pergelangan kaki		
Tibialis posterior	Mempersarafi jari kaki	Rasa raba telapak kaki	

## 2) Perabaan (palpasi) saraf tepi

Berikut adalah prosedur umum pemeriksaan perabaan saraf

- Pemeriksa berhadapan dengan pasien.
- Perabaan dilakukan dengan tekanan ringan sehingga tidak menyakiti pasien.
- Pada saat meraba saraf, perhatikan:
  - Apakah ada penebalan / pembesaran.
  - Apakah saraf kiri & kanan sama besar atau berbeda.
  - Apakah ada nyeri atau tidak pada saraf.



Saat melakukan palpasi saraf perhatikan mimik pasien, apakah ada kesan kesakitan tanpa menanyakan sakit atau tidak. Dari beberapa saraf yang disebutkan, ada tiga saraf yang wajib diraba yaitu saraf ulnaris, peroneus communis dan tibialis posterior.

### (1) Saraf Ulnaris

- Tangan kanan pemeriksa memegang lengan kanan bawah penderita dengan posisi siku sedikit ditekuk sehingga lengan pasien relaks.
- Dengan jari telunjuk dan jari tengah tangan kiri pemeriksa mencari sambil meraba saraf Ulnaris di dalam sulkus nervi Ulnaris yaitu lekukan diantara tonjolan tulang siku dan tonjolan kecil di bagian medial (epicondylus medialis). (Gambar 12.1 a dan 12.1 b)
- Dengan tekanan ringan gulirkan pada saraf ulnaris, dan telusuri keatas dengan halus sambil melihat mimik / reaksi pasien apakah tampak kesakitan atau tidak.

Kemudian dengan prosedur yang sama untuk memeriksa saraf ulnaris kiri (tangan kiri pemeriksa memegang lengan kiri pasien dan tangan kanan pemeriksa meraba saraf ulnaris kiri pasien tersebut).



Gambar 12.1a



Gambar 12.1b

### (2) Saraf Peroneus Communis (Poplitea Lateralis)

- Pasien diminta duduk di suatu tempat (kursi,tangga, dll) dengan kaki dalam keadaan relaks.
- Pemeriksa duduk di depan pasien dengan tangan kanan memeriksa kaki kiri pasien dan tangan kiri memeriksa kaki kanan. (Gambar 12.2 a)
- Pemeriksa meletakkan jari telunjuk dan jari tengah pada pertengahan betis bagian luar pasien sambil pelan-pelan meraba ke atas sampai menemukan benjolan tulang (caput fibula). Setelah menemukan tulang tersebut jari pemeriksa meraba saraf peroneus 1 cm ke arah belakang.(Gambar 12.2 b)

- Dengan tekanan yang ringan saraf tersebut digulirkan bergantian ke kanan & ke kiri sambil melihat mimik / reaksi pasien (Gambar 12.2c)



Gambar 12.2a



Gambar 12.2b



Gambar 12.2c

### (3) Saraf Tibialis Posterior

- Pasien duduk relaks.
- Dengan jari telunjuk dan tengah, pemeriksa meraba saraf Tibialis posterior di bagian belakang bawah dari mata kaki sebelah dalam (maleolus medialis) dengan tangan menyilang (tangan kiri pemeriksa memeriksa saraf tibialis kiri dan tangan kanan pemeriksa memeriksa saraf tibialis posterior kanan pasien) (Gambar 12.3a)
- Dengan tekanan ringan saraf tersebut digulirkan sambil melihat mimik/reaksi dari pasien. (Gambar 12.3b)



Gambar 12.3a



Gambar 12.3b

### 3) Pemeriksaan fungsi saraf

Pemeriksaan fungsi saraf dilakukan secara sistematis pada mata, tangan dan kaki. Pemeriksaan fungsi rasa raba dan kekuatan otot

#### a) Pemeriksaan fungsi rasa raba dan kekuatan otot

Langkah - langkah Pemeriksaan Fungsi Saraf

- Persiapan Pemeriksaan Fungsi Saraf
  - Siapkan *ball point* yang ringan dan kertas.
  - Siapkan tempat duduk untuk pasien
- Cara Pemeriksaan Fungsi Saraf  
Periksa secara berurutan agar tidak ada yang terlewatkan mulai dari kepala sampai kaki.

#### (1) M a t a

**Fungsi motorik saraf Facialis**

- Pasien diminta memejamkan mata.
- Dilihat dari depan/samping apakah mata tertutup dengan sempurna/tidak ada celah.
- Bagi mata yang tidak menutup rapat, diukur lebar celahnya lalu dicatat, misalnya lagophthalmos +3mm mata kiri atau kanan



Gambar 12.4

**Fungsi sensorik mata** (pemeriksaan kornea, yaitu fungsi saraf Trigeminus) tidak dilakukan di lapangan

#### (2) T a n g a n

**Fungsi sensorik saraf Ulnaris dan Medianus**

- Posisi pasien : Tangan yang akan diperiksa di letakkan di atas meja/paha pasien atau bertumpu pada tangan kiri pemeriksa sedemikian rupa, sehingga semua ujung jari tersangga (tangan pemeriksa yang menyesuaikan diri dengan keadaan tangan pasien) misalnya *claw hand*, maka tangan pemeriksa menyangga ujung-ujung jari tersebut sesuai lengkungan jarinya.

- Jelaskan pada pasien apa yang akan dilakukan padanya, sambil memperagakan dengan sentuhan ringan dari ujung *ballpoint* pada lengannya dan satu atau dua titik pada telapak tangannya (Gambar 12.4a)
- Bila pasien merasakan sentuhan diminta untuk menunjuk tempat sentuhan tersebut dengan jari tangan yang lain (Gambar 12.4b)
- Test diulangi sampai pasien mengerti dan kooperatif.
- Pasien diminta menutup mata atau menoleh ke arah berlawanan dari tangan yang diperiksa.
- Pasien diminta menunjuk tempat yang terasa disentuh.
- Usahakan pemeriksaan titik-titik tersebut tidak berurutan (secara acak).
- Bila pasien tidak dapat menunjukkan 2 titik atau lebih berarti ada gangguan rasa raba pada saraf tersebut.



Gambar 12.4a



Gambar 12.4b

### Fungsi motorik (kekuatan otot)

#### Saraf Ulnaris (Kekuatan otot jari kelingking)

- Tangan kiri pemeriksa memegang ujung jari manis, jari tengah dan telunjuk tangan kanan pasien, dengan telapak tangan pasien menghadap ke atas dan posisi ekstensi (jari kelingking bebas bergerak tidak terhalang oleh tangan pemeriksa)
- Minta pasien mendekatkan (*adduksi*) dan menjauhkan (*abduksi*) kelingking dari jari-jari lainnya (Gambar 12.5a). Bila pasien dapat melakukannya, minta ia menahan kelingkingnya pada posisi jauh dari jari lainnya, dan kemudian jari telunjuk pemeriksa mendorong pada

bagian pangkal kelingking (Gambar 12.5b)



Gambar 12.5a



Gambar 12.5b



Gambar 12.5c

Penilaian:

- Bila jari kelingking pasien dapat menahan dorongan ibu jari pemeriksa, berarti kekuatan ototnya tergolong Kuat.
- Bila jari kelingking pasien tidak dapat menahan dorongan pemeriksa berarti kekuatan ototnya tergolong Sedang.
- Bila jari kelingking pasien tidak dapat mendekat atau menjauh dari jari lainnya berarti sudah Lumpuh.

Bila hasil pemeriksaan meragukan apakah masih kuat atau sudah mengalami kelemahan, anda dapat melakukan pemeriksaan konfirmasi sebagai berikut

- Minta pasien menjepit dengan kuat sehelai kertas yang diletakkan di antara jari manis dan jari kelingking tersebut, lalu pemeriksa menarik kertas tersebut sambil menilai ada tidaknya tahanan/jepitan terhadap kertas tersebut.

Penilaian:

- Bila kertas terlepas dengan mudah berarti kekuatan otot Lemah.
- Bila ada tahanan terhadap kertas berarti otot masih Kuat.

### **Saraf Medianus** (kekuatan otot ibu jari)

- Tangan kanan pemeriksa memegang jari telunjuk sampai kelingking tangan kanan pasien agar telapak tangan pasien menghadap ke atas, dan dalam posisi ekstensi.
- Ibu jari pasien ditegakkan keatas sehingga tegak lurus terhadap telapak tangan pasien (seakan-akan menunjuk kearah hidung) dan pasien diminta untuk mempertahankan posisi tersebut. (Gambar 12.6a)
- Jari telunjuk pemeriksa menekan pangkal ibu jari pasien yaitu dari bagian batas antara punggung dan telapak tangan mendekati telapak tangan (Gambar 12.6b)



Gambar 12.6a



Gambar 12.6b

#### Penilaian:

- Bila ada gerakan dan tahanan kuat berarti kekuatan ototnya tergolong Kuat
- Bila ada gerakan dan tahanan lemah berarti kekuatan ototnya tergolong Sedang
- Bila tidak ada gerakan berarti sudah Lumpuh

Selalu perlu dibandingkan kekuatan otot tangan kanan dan kiri untuk menentukan adanya kelemahan.

### **Saraf Radialis** (kekuatan pergelangan tangan)

- Tangan kiri pemeriksa memegang punggung lengan bawah tangan kanan pasien.
- Pasien diminta menggerakkan pergelangan tangan kanan yang terkepal ke atas (ekstensi). (Gambar 12.7a)
- Pasien diminta bertahan pada posisi ekstensi (ke atas) lalu dengan tangan kanan pemeriksa menarik tangan pasien ke arah pemeriksa. (Gambar 12.7b)



Gambar 12.7a



Gambar 12.7b

Penilaian:

- Bila pasien mampu menahan tarikan berarti kekuatan ototnya tergolong Kuat
- Bila ada gerakan tapi pasien tidak mampu menahan tarikan berarti kekuatan ototnya tergolong Sedang
- Bila tidak ada gerakan berarti Lumpuh (Pergelangan tangan tidak bisa ditegakkan ke atas)

(3) K a k i

Fungsi sensorik saraf *Tibialis Posterior*

- Kaki kanan pasien diletakkan pada paha kiri, usahakan telapak kaki menghadap ke atas.
- Tangan kiri pemeriksa menyangga ujung jari kaki pasien.
- Cara pemeriksaan sama seperti pada rasa raba tangan.
- Bila pasien tidak dapat menunjukkan dua titik atau lebih berarti ada gangguan rasa raba pada saraf tersebut.

Fungsi motorik saraf *Peroneus communis (Poplitea lateralis)*

- Dalam keadaan duduk, pasien diminta mengangkat ujung kaki dengan tumit tetap terletak dilantai / ekstensi maksimal (seperti berjalan dengan tumit). (Gambar 12.9 a)
- Pasien diminta bertahan pada posisi ekstensi tersebut lalu pemeriksa dengan kedua tangan menekan punggung kaki pasien ke bawah/lantai. (Gambar 12.9b)



Gambar 12.9a



Gambar 12.9b

Penilaian:

- Bila ada gerakan dan pasien mampu menahan tekanan pemeriksa berarti kekuatan otot tergolong Kuat
- Bila ada gerakan namun pasien tidak mampu menahan tekanan berarti kekuatan otot tergolong Sedang
- Bila tidak ada gerakan berarti Lumpuh (ujung kaki tidak bisa ditegakkan ke atas).

## B. MENGGAMBAR SIMBOL KELAINAN KUSTA (*CHARTING*)

*Charting* merupakan pemetaan kelainan akibat kusta yang terdapat pada tubuh pasien ke gambar tubuh di kartu pasien menggunakan simbol baku yang sudah ditetapkan. Tujuannya adalah sebagai bukti ketepatan diagnosis dan klasifikasi serta rekam medis berharga untuk menilai kemajuan pengobatan atau kekambuhan.



Simbol-simbol tersebut dan artinya adalah sebagai berikut:

	Bercak keputihan atau kemerahan
	Mati rasa / kurang rasa
	Bercak putih / merah yang mati rasa berbatas tegas
	Bercak putih / merah yang mati rasa berbatas tidak jelas
	Infiltrat yang luas dan merata
	Nodul
	Penebalan saraf
	Alis mata rontok / madarosis
	Hidung pelana
	Kontraktur lemas ( <i>clawing = c</i> )
	Kontraktur kaku ( <i>stiffnes = s</i> )
	Mutilasi / absorpsi (hilangnya/susutnya jari-jari atau bagian dari anggota gerak)
	Ulkus
	Tangan lunglai ( <i>drop hand, drop wrist</i> ) / kaki semper ( <i>drop foot</i> )
<b>Lo</b>	Lagophthalmos (Sulit memejamkan mata)

Catatan:

Bila ada kelainan kusta yang di temukan pada tubuh pasien namun tidak ada simbol yang disepakati untuk kelainan tersebut cukup tuliskan bentuk kelainannya.



## BAB XIII

### PEMERIKSAAN BAKTERIOLOGIS

*Slit skin smear* atau *skin smear* atau kerokan jaringan kulit adalah pemeriksaan sediaan yang diperoleh lewat irisan dan kerokan kecil pada kulit yang kemudian diberi pewarnaan tahan asam untuk melihat *Mycobacterium leprae*. Pemeriksaan ini beberapa tahun terakhir tidak diwajibkan dalam program Nasional. Namun demikian menurut penelitian, pemeriksaan *skin smear* banyak berguna untuk mempercepat penegakan diagnosis, karena sekitar 7-10 % pasien yang datang dengan lesi PB, merupakan pasien MB yang dini.

Pada pasien yang meragukan harus dilakukan pemeriksaan kerokan jaringan kulit.

Pemeriksaan ini dilakukan oleh petugas terlatih. Karena cara pewarnaan yang sama dengan pemeriksaan TB, maka pemeriksaan dapat dilakukan di Puskesmas Rujukan Mikroskopis (PRM) yang memiliki tenaga serta fasilitas untuk pemeriksaan BTA.

#### A. TUJUAN

1. Membantu menentukan diagnosis penyakit kusta, terutama pada kasus tersangka (*suspect*) kusta
2. Membantu menentukan klasifikasi penyakit kusta pada pasien baru
3. Membantu diagnosis pasien relaps dari pasien yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan
4. Membantu menilai hasil pengobatan (pemeriksaan dilakukan minimal 2 kali, yaitu awal pengobatan dan saat RFT)

#### B. PERSIAPAN PENGAMBILAN SKIN SMEAR

Perlengkapan (lihat gambar 13.1)

1. Kaca obyek baru dan kotak kaca obyek (*slide box*)
2. Skalpel (tangkai pisau ukuran No. 3 dan pisau No. 15)
3. Lampu spiritus (bunsen)
4. Spiritus/alkohol
5. Kapas
6. Korek api
7. Pensil kaca
8. Penjepit kaca obyek



Gambar 13.1

Tempatkan semua material dan perlengkapan yang anda butuhkan di atas meja yang bersih. Juga formulir permintaan pemeriksaan kaca obyek dan penanda (*marker*) atau label penanda kaca obyek.

Petugas yang melakukan pemeriksaan kerokan jaringan kulit adalah :  
Siapa saja yang pernah dilatih dan berwenang melakukan pemeriksaan *skin smear* antara lain: Wasor propinsi / kabupaten

Berikan penjelasan pada pasien

Mintalah pasien untuk duduk dengan tenang. Jelaskan apa yang akan anda lakukan dan mengapa hal tersebut harus dilakukan. Jawablah tiap pertanyaan yang muncul dari pasien. Catat permintaan pada formulir permintaan pemeriksaan laboratorium.

### C. BEBERAPA KETENTUAN LOKASI PENGAMBILAN KEROKAN JARINGAN KULIT

1. Ambillah kerokan jaringan dari 2 atau 3 tempat
  - a. Cuping telinga kanan dan kiri
  - b. Kelainan kulit (lesi) yang aktif  
(lihat Gambar 13.2)



Gambar 13.2

2. Sediaan diambil dari kelainan kulit yang paling aktif (lesi yang meninggi dan berwarna kemerahan). Jika tidak ada lesi kulit yang sesuai, ambil *smear* dari lokasi yang sebelumnya diketahui aktif atau lokasi dimana *smear* sebelumnya positif.
3. Kulit muka sebaiknya dihindarkan karena alasan kosmetik, kecuali tidak ditemukan kelainan kulit di tempat lain.
4. Pemeriksaan ulang dilakukan di tempat kelainan kulit yang sama dan bila perlu ditambah dengan lesi kulit yang baru timbul.
5. Sebaiknya petugas yang mengambil dan memeriksa sediaan apus tidak dilakukan oleh orang yang sama. Hal ini untuk menjaga pengaruh gambaran klinis terhadap hasil pemeriksaan bakteriologi

#### D. CARA PENGAMBILAN SEDIAAN SLIT SKIN SMEAR



< Cucilah tangan (1) lalu kenakan sarung tangan

< Ambil kaca obyek sediaan yang baru, bersih dan tidak tergores.

Beri tanda atau nomor pada bagian bawah kaca obyek atau label kaca obyek sesuai nomor identitas pasien (2). Nomor ini harus sama dengan nomor yang tertera pada lembar permintaan pemeriksaan *skin smear*.



< Bersihkan lokasi kulit tempat pengambilan *skin smear* dengan kapas alkohol. Biarkan mengering.

< Nyalakan api spiritus

< Pasanglah bisturi (mata pisau skalpel) pada gagangnya. Jika anda memasangnya dengan posisi mata pisau dibawah, pastikan agar tidak menyentuh apapun.

- < Jepitlah kulit dengan erat menggunakan jempol dan telunjuk, tetap jepit dengan kuat agar darah tidak ikut keluar.



- < Buatlah insisi (irisasi) pada kulit dengan panjang sekitar 5 mm dan dalam 2 mm (3). Kulit tetap dijepit agar tidak ada darah yang keluar. Jika berdarah, bersihkan darah tersebut dengan kapas alkohol.

- < Putar pisau skalpel 90° dan pertahankan pada sudut yang tepat pada insisi. Keroklah insisi tersebut sekali atau dua kali menggunakan skalpel guna mengumpulkan cairan dan bubur jaringan. Tidak boleh ada darah pada spesimen tersebut karena dapat mengganggu pewarnaan dan pembacaan. Lepaslah jepitan pada kulit dan hapus darah dengan kapas alkohol.



- < Buatlah apusan dari kerokan kulit tersebut diatas kaca obyek, pada sisi yang sama dengan letak identitas. Buatlah apusan berbentuk lingkaran dengan diameter 8mm (4)

- < Hapus kotoran pada mata pisau skalpel menggunakan kapas alkohol. Lewatkan mata pisau skalpel di atas nyala api bunsen selama 3-4 detik. Biarkan dingin tapi jangan sampai menyentuh sesuatu.

- < Ulangi langkah di atas untuk lokasi apusan lain. Buat apusan di sisi dekat dengan apusan sebelumnya, tapi jangan sampai bersentuhan dengan apusan sebelumnya.

- < Lepas pisau skalpel dengan hati-hati.

- < Tutup luka dan ucapkan terima kasih pada pasien

- < Biarkan kaca obyek tersebut mengering beberapa saat dengan temperatur ruangan, tetapi tidak di bawah cahaya matahari langsung.



- < Fiksasi apusan dengan melewatkannya di atas nyala api bunsen 3 kali (5). Kaca obyek tersebut jangan sampai terlalu panas saat disentuh.

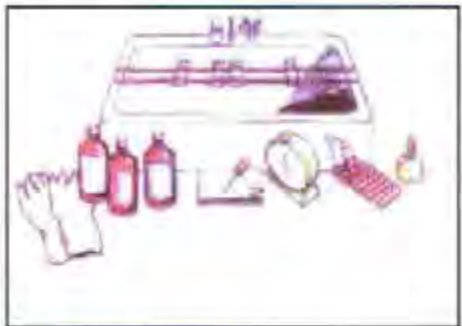
Taruh kaca obyek di kotak kaca obyek dan kirimkan ke laboratorium disertai dengan formulir permintaan pemeriksaan.

## E. CARA PEWARNAAN

Buatlah pewarnaan dengan menggunakan metode Ziehl-Neelsen. Pewarnaan dengan dengan *carbol fuchsin* 0,3%. Bilaslah pewarnaan dengan asam alkohol 3% untuk menghilangkan semua warna, kecuali pada *M. leprae*. Lakukan pembilasan dengan *methylene blue* 0,3%. Basil kusta akan terlihat seperti batang-batang merah pada latar belakang biru.

### Peralatan

Botol yang mengandung :  
larutan *carbol fuchsin* 0,3%,  
asam alkohol 3% ,  
larutan *methylene blue* 0,3%,  
lampu spiritus (*Bunsen*),  
jam, wadah dengan air mengalir,  
pipet, besi penyangga rak kaca  
obyek, kertas *tissue*, sarung tangan



- Buat register kaca obyek di register laboratorium
- Letakkan kaca obyek di rak pewarnaan dengan sisi apusan menghadap ke atas. 10 kaca obyek atau lebih dapat diwarnai bersamaan. Pastikan bahwa kaca obyek tersebut tidak saling bersentuhan satu dan yang lain.

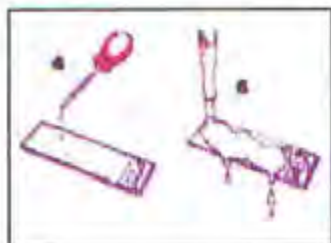
### 1. Pewarnaan

- a. Sebelum digunakan, saringlah *carbol fuchsin* 0,3% menggunakan kertas saring biasa.
- b. Tutupi seluruh permukaan kaca obyek dengan larutan *carbol fuchsin* (1)
- c. Panaskan kaca obyek dengan hati-hati di atas lampu spiritus sampai uap *carbol fuchsin* keluar. (2). Pastikan bahwa pewarnaan tidak sampai mendidih. Jika pewarna mengering tambahkan lagi reagens dan panaskan kembali.
- d. Basuh dengan hati-hati di bawah air mengalir. (3). Keringkan air hingga kaca obyek tidak lagi berwarna, meskipun apusan akan menjadi merah tua



## 2. Pelunturan

- Tetesi permukaan kaca obyek sampai tertutup dengan asam alkohol 3% selama 10 detik.(4)
- Metode lain adalah dengan menggunakan asam sulfat 25% selama 10 menit. Bilas perlahan dengan air. (5)



## 3. Counter Staining

- Tetesi sediaan dengan *methylene blue* selama 1 menit.(6)
- Bilas dengan air (7) dan biarkan kaca obyek mengering di rak pengeringan dengan posisi miring dengan sisi apusan menghadap ke bawah. (8) Sekarang apusan siap dibaca.



## F. PEMBACAAN

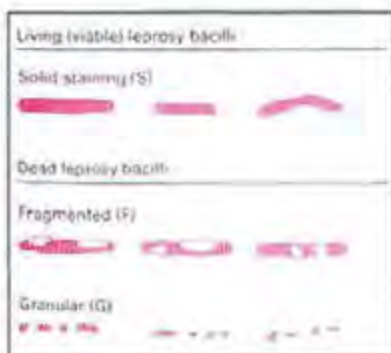
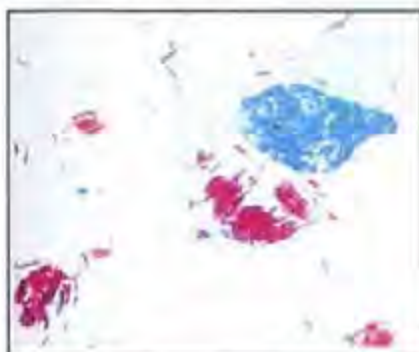
### 1. BENTUK-BENTUK KUMAN KUSTA YANG DAPAT DITEMUKAN DALAM LAPANGAN MIKROSKOP

- Bentuk utuh (*solid*)
  - Dinding sel tidak putus
  - Mengambil zat warna secara merata
  - Panjang kuman 4 kali lebarnya
- Bentuk pecah-pecah (*fragmented*)
  - Dinding sel terputus mungkin sebagian atau seluruhnya
  - Pengambilan zat warna tidak merata
- Bentuk granular (*granulated*)

Kelihatan seperti titik-titik tersusun garis lurus atau berkelompok



- d. Bentuk *globus*  
 Beberapa BTA utuh atau *fragmented/granulated* mengadakan ikatan atau kelompok.  
 Kelompok kecil 40-60 BTA. Kelompok besar 200-300 BTA.
- e. Bentuk *clumps*  
 Beberapa bentuk granular membentuk pulau-pulau tersendiri (lebih dari 500 BTA)



## 2. CARA MELAKUKAN PEMBACAAN SKIN SMEAR

Anda membutuhkan mikroskop dengan pembesaran obyek 10, dan 100 kali.

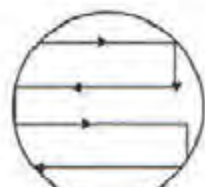
Mulailah pemeriksaan menggunakan obyektif 10.



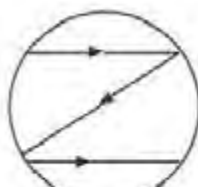
- Letakkan kaca obyek di bawah mikroskop dengan hapusan menghadap keatas dan nomor identitas terletak di kiri.
- Fokuskan gambar menggunakan obyektif 10 kali
- Tetesi hapusan dengan setetes minyak immersi
- Rubah obyektif menjadi pembesaran 100 kali. Ini akan membuat lensa obyektif menyentuh minyak immersi (jika perlu, pindahkan sekrup makrometer untuk memastikan bahwa minyak immersi menyentuh lensa).
- Buka diafragma seluruhnya dan naikan kondensor ke posisi tertinggi.
- Fokuskan dengan tepat menggunakan mikrometer

Kemudian mulailah menghitung lapangan pandang. Kita dapat menggunakan cara:

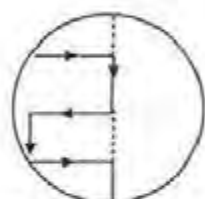
- Zig-zag (*Zig Zag Method*)
- Huruf Z (*Z Method*)
- Setengah atau seperempat lingkaran (*Half or Quarter Circle Method*)



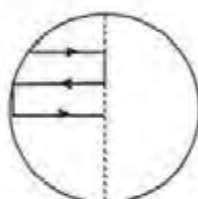
Cara Zig Zag



Cara Huruf Z



Cara setengah lingkaran  
(*Half Circle Method*)



Cara seperempat lingkaran  
(*Quarter Circle Method*)

### 3. CARA MENGHITUNG BASIL TAHAN ASAM (BTA) DALAM LAPANGAN MIKROSKOP

Setelah menemukan lapangan pandang pertama, pindahlah ke lapangan pandang berikutnya. Periksa tiap apusan sekitar 100 lapangan pandang.

Carilah keberadaan BTA. BTA akan nampak sebagai batang merah dengan latar belakang biru. Bentuknya dapat lurus atau melengkung, dan warna merah dapat merata atau homogen (*solid*) atau tidak rata (*fragmented* dan *granular*). Kelompok basil disebut sebagai globi. Basil yang *solid* menandakan adanya mikroorganisme yang hidup dan dapat dengan mudah terlihat pada pasien baru yang belum diobati atau pasien relaps.

#### a. Indeks Bakteri (IB)

Merupakan ukuran semikuantitatif kepadatan BTA dalam sediaan apus. Guna IB untuk membantu menentukan tipe kusta dan menilai hasil pengobatan. Penilaian dilakukan menurut skala logaritma Ridley.

Indeks Bakteri	
0	0 BTA dalam 100 LP, hitung 100 lapangan pandang
1+	1-10 BTA dalam 100 LP, hitung 100 lapangan pandang
2+	1-10 BTA dalam 10 LP, hitung 100 lapangan pandang
3+	1-10 BTA dalam rata-rata 1 LP, hitung 25 lapangan pandang
4+	10-100 BTA dalam rata-rata 1 LP, hitung 25 lapangan pandang
5+	100-1000 BTA dalam rata-rata 1 LP, hitung 25 lapangan pandang
6+	> 1000 BTA atau 5 <i>clumps</i> ditemukan dalam rata-rata 1 lapangan pandang ; hitung 25 lapangan pandang

- 1) Tulislah hasil untuk ketiga apusan dalam register laboratorium
- 2) Bilas kaca obyek dengan *xylene (xylol)*, jangan dihapus.
- 3) Simpan kaca obyek dalam kotak kaca obyek untuk kontrol kualitas (*quality control*).
- 4) Kaca obyek yang tidak disimpan untuk *quality control* harus dimusnahkan atau didesinfeksi, dididihkan dan dicuci untuk digunakan kembali pada pemeriksaan rutin lain (misalnya tinja, urin). Kaca obyek tidak boleh digunakan ulang untuk apusan kulit lain atau pemeriksaan sputum.
- 5) Sampaikan hasil pemeriksaan pada petugas yang meminta apusan kulit.

Catatan:

Untuk hasil positif, baik IB rata-rata atau IB tertinggi dapat diambil sebagai IB pasien tersebut.

#### b. Indeks Morfologi (IM)

Merupakan persentase basil kusta, bentuk utuh (*solid*) terhadap seluruh BTA. Sebaiknya dicari lapangan pandang yang paling baik, artinya tidak ada *globus/clumps*. Jika tidak ada, ambil lapangan pandang yang paling sedikit mengandung *globus/ clumps*. Apabila ditemukan *globus/clumps* jangan dihitung.

$$IM = \frac{\text{Jumlah BTA yang utuh}}{\text{Jumlah seluruh BTA}} \times 100\%$$

Indeks morfologi berguna untuk mengetahui daya penularan kuman juga untuk menilai hasil pengobatan dan membantu menentukan resistensi terhadap obat.

Contoh menghitung IB dan IM:

Lokasi Pengambilan	Kepadatan	Solid	Fragmented/ Granulated
1. Daun telinga kiri	5+	5	95
2. Daun telinga kanan	4+	6	94
3. Paha kiri	4+	3	97
4. Bokong kanan	4+	4	96
Jumlah	17+	18	382

$$IB = \frac{17+}{4} = 4.25$$

$$IM = \frac{18}{18+382} \times 100\% = 4.50$$

Catatan:

- Hasil pembacaan sediaan apus cukup dinyatakan negatif (-) atau positif (+) saja.
- Bagi petugas Puskesmas/Kabupaten/Propinsi yang sudah mampu, dapat menghitung derajat positifnya sesuai indeks bakteri.

#### PEMERIKSAAN PENUNJANG LAIN

Pemeriksaan penunjang lain dapat dilakukan di rumah sakit rujukan yang memiliki fasilitas terkait. Pemeriksaan tersebut, antara lain:

1. Histopatologi
2. Serologis
3. *Polimerase Chain Reaction (PCR)*

## BAB XIV

### PENGOBATAN

Kemoterapi kusta dimulai tahun 1949 dengan DDS sebagai obat tunggal (monoterapi DDS). DDS harus diminum selama 3-5 tahun untuk PB, sedangkan untuk MB 5-10 tahun, bahkan seumur hidup. Kekurangan monoterapi DDS adalah terjadinya resistensi, timbulnya kuman *persisters* serta terjadinya pasien *defaulter*. Pada tahun 1964 ditemukan resistensi terhadap DDS. Oleh sebab itu pada tahun 1982 WHO merekomendasikan pengobatan kusta dengan *Multi Drug Therapy* (MDT) untuk tipe PB maupun MB.

#### A. TUJUAN PENGOBATAN MDT

Tujuan pengobatan adalah:

1. Memutuskan mata rantai penularan
2. Mencegah resistensi obat
3. Memperpendek masa pengobatan
4. Meningkatkan keteraturan berobat
5. Mencegah terjadinya cacat atau mencegah bertambahnya cacat yang sudah ada sebelum pengobatan.

Dengan matinya kuman maka sumber penularan dari pasien, terutama tipe MB ke orang lain terputus. Cacat yang sudah terjadi sebelum pengobatan tidak dapat diperbaiki dengan MDT.

Bila pasien kusta tidak minum obat secara teratur, maka kuman kusta dapat menjadi resisten/kebal terhadap MDT, sehingga gejala penyakit menetap, bahkan memburuk. Gejala baru dapat timbul pada kulit dan saraf

#### B. REGIMEN PENGOBATAN MDT

*Multi drug therapy* (MDT) adalah kombinasi dua atau lebih obat antikusta, salah satunya rifampisin sebagai anti kusta yang bersifat bakterisidal kuat sedangkan obat anti kusta lain bersifat bakteriostatik.

Berikut ini merupakan kelompok orang yang membutuhkan MDT:

1. Pasien yang baru didiagnosis kusta dan belum pernah mendapat MDT.
2. Pasien ulangan, yaitu pasien yang mengalami hal-hal di bawah ini:
  - a. Relaps
  - b. Masuk kembali setelah *default* (dapat PB maupun MB)
  - c. Pindahan (pindah masuk)
  - d. Ganti klasifikasi/tipe.

Regimen pengobatan MDT di Indonesia sesuai dengan yang direkomendasikan oleh WHO. Regimen tersebut adalah sebagai berikut:

**1. Pasien pausibasiler (PB)**

Dewasa

Pengobatan bulanan: hari pertama (obat diminum di depan petugas)

- 2 kapsul rifampisin @ 300 mg (600 mg)
- 1 tablet dapson/DDS 100 mg

Pengobatan harian : hari ke 2-28.

- 1 tablet dapson/DDS 100 mg

Satu blister untuk 1 bulan. Dibutuhkan 6 blister yang diminum selama 6-9 bulan.

**2. Pasien multibasiler (MB)**

Dewasa

Pengobatan bulanan: hari pertama (obat diminum di depan petugas)

- 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 lampren 50 mg
- 1 tablet dapson/DDS 100 mg

Satu blister untuk 1 bulan. Dibutuhkan 12 blister yang diminum selama 12-18 bulan.

**3. Dosis MDT PB untuk anak (umur 10-15 tahun)**

Pengobatan bulanan: hari pertama (obat diminum di depan petugas)

- 2 kapsul rifampisin 150 mg dan 300 mg
- 1 tablet dapson/DDS 50 mg

Pengobatan harian : hari ke 2-28.

- 1 tablet dapson/DDS 50 mg

Satu blister untuk 1 bulan. Dibutuhkan 6 blister yang diminum selama 6-9 bulan.

**4. Dosis MDT MB untuk anak (umur 10-15 tahun)**

Pengobatan bulanan: hari pertama (obat diminum di depan petugas)

- 2 kapsul rifampisin 150 mg dan 300 mg
- 3 tablet lampren @ 50 mg (150 mg)
- 1 tablet dapson/DDS 50 mg

Pengobatan harian : hari ke 2-28

- 1 tablet lampren 50 mg selang sehari
- 1 tablet dapson/DDS 50 mg

Satu blister untuk 1 bulan. Dibutuhkan 12 blister yang diminum selama 12-18 bulan.

Bagi dewasa dan anak usia 10-14 tahun tersedia paket dalam bentuk blister.

Dosis anak disesuaikan dengan berat badan:

- rifampisin : 10-15 mg/kgBB
- dapson : 1-2 mg/kgBB
- lampren : 1 mg/kgBB

Sebagai pedoman praktis untuk dosis MDT bagi pasien kusta digunakan tabel sebagai berikut:

Tabel 14.1

Tipe PB

Jenis Obat	< 5 th	5-9 th	10-15 th	> 15 th	Keterangan
Rifampisin	Berdasarkan berat badan	300 mg/ bln	450 mg/ bln	600 mg/ bln	Minum di depan petugas
DDS		25 mg/bln	50 mg/bln	100 mg/ bln	Minum di depan petugas
		25 mg/ hari	50 mg/ hari	100 mg/ hari	Minum di rumah

\*Sesuaikan dosis bagi anak-anak yang lebih kecil dari 10 tahun. Misalnya, dapson 25mg/hari dan rifampisin 300 mg/ bulan (diawasi).

Tabel 14.2

## Tipe MB

Jenis obat	< 5 th	5-9 th	10-15 th	>15 th	Keterangan
Rifampisin	Berdasarkan berat badan*	300mg/bln	450 mg/bln	600mg/bln	Minum di depan petugas
Dapson		25mg/bln	50mg/bln	100mg/bln	Minum di depan petugas
		25mg/bln	50mg/bln	100mg/bln	Minum di rumah
Lampren		100mg/bln	150mg/bln	300mg/bln	Minum di depan petugas
		50 mg 2x seminggu	50 mg setiap 2 hari	50 mg per hari	Minum di rumah

\*Sesuaikan dosis bagi anak-anak yang lebih kecil dari 10 tahun. Misalnya, dapson 25mg/hari dan rifampisin 300 mg/bulan (diawasi). Lampren 50 mg 2 kali seminggu, dan lampren 100 mg/bulan (diawasi)

### C. SEDIAAN DAN SIFAT OBAT

MDT tersedia dalam bentuk blister. Ada empat macam blister untuk PB dan MB dewasa serta PB dan MB anak (lihat gambar 14.1)

#### 1. Obat MDT terdiri atas:

##### a. DDS (dapson)

- 1) Singkatan dari *Diamino Diphenyl Sulphone*
- 2) Sediaan berbentuk tablet warna putih 50 mg dan 100 mg
- 3) Bersifat bakteriostatik yaitu menghambat pertumbuhan kuman kusta.
- 4) Dosis dewasa 100 mg/hari, anak 50 mg/hari (umur 10-15 th)

##### b. Lampren (B663) juga disebut klofazimin

- 1) Sediaan berbentuk kapsul lunak 50 mg dan 100 mg. warna coklat.
- 2) Bersifat bakteriostatik, bakterisidal lemah, dan antiinflamasi
- 3) Cara pemberian secara oral, diminum sesudah makan untuk menghindari gangguan gastrointestinal.

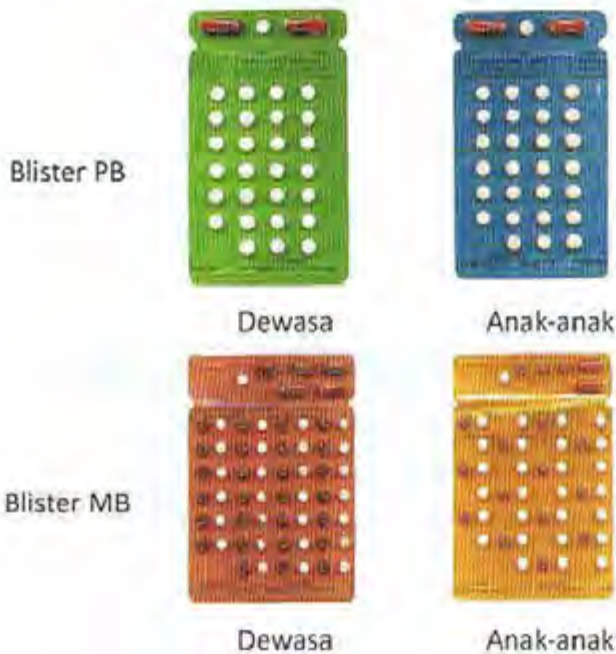
##### c. Rifampisin

- 1) Sediaan berbentuk kapsul 150 mg, 300 mg, 450 mg dan 600 mg.
- 2) Bersifat bakterisidal; 99% kuman kusta mati dalam satu kali pemberian.



- 3) Cara pemberian secara oral, diminum setengah jam sebelum makan, agar penyerapan lebih baik
2. **Obat penunjang (vitamin/roboransia)**  
Obat neurotropik seperti vitamin B1, B6, dan B12 dapat diberikan.

**Gambar 14.1 Gambar kemasan (blister)**



**Pasien dengan keadaan khusus**

1. Hamil dan menyusui; regimen MDT aman untuk ibu hamil dan anaknya.
2. Tuberkulosis: bila seseorang menderita tuberkulosis (TB) dan kusta, maka pengobatan antituberkulosis dan MDT dapat diberikan bersamaan, dengan dosis rifampisin sesuai dosis untuk tuberkulosis.
  - a. Untuk pasien TB yang menderita kusta tipe PB  
Untuk pengobatan kusta cukup ditambahkan dapson 100 mg, karena rifampisin sudah diperoleh dari obat TB. Lama pengobatan tetap sesuai dengan jangka waktu pengobatan PB
  - b. Untuk pasien TB yang menderita kusta tipe MB  
Pengobatan kusta cukup dengan dapson dan lampren karena rifampisin sudah diperoleh dari obat TB. Lama pengobatan tetap disesuaikan dengan jangka waktu pengobatan MB. Jika pengobatan TB sudah selesai maka pengobatan kusta kembali sesuai blister MDT.

3. Untuk pasien PB yang alergi terhadap dapson, dapson dapat diganti dengan lampren
4. Untuk pasien MB yang alergi terhadap dapson, pengobatan hanya dengan dua macam obat saja, yaitu rifampisin dan lampren sesuai dosis dan jangka waktu pengobatan MB.

#### D. EFEK SAMPING DAN PENANGANANNYA

Walaupun dari pengalaman, pasien kusta jarang mengalami efek samping dari obat-obat kusta yang diberikan, namun petugas perlu mengetahui efek samping berbagai obat kusta yang digunakan, agar dapat memberikan penjelasan yang tepat kepada pasien dan bertindak secara tepat apabila menghadapi keadaan tersebut.

Efek samping obat-obat MDT dan penanganannya secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 14.3

Masalah	Nama Obat	Penanganan
<b>Ringan :</b>		
• Air seni berwarna merah	Rifampisin	<i>Reassurance</i> (Menenangkan penderita dengan penjelasan yang benar) Konseling
• Perubahan warna kulit menjadi coklat	Clofazimin	Konseling
• Masalah gastro intestinal	Semua obat (3 obat dalam MDT)	Obat diminum bersama dengan makanan (atau setelah makan)
• Anemia	Dapson	Berikan tablet Fe dan Asam folat
<b>Serius :</b>		
• Ruam kulit yang gatal	Dapson	hentikan dapson, Rujuk
• Alergi Urtikaria	Dapson atau Rifampisin	Hentikan keduanya, Rujuk
• Ikterus (kuning)	Rifampisin	Hentikan Rifampisin, Rujuk
• Shock, purpura, gagal ginjal	Rifampisin	Hentikan Rifampisin, Rujuk

Secara lengkap efek samping obat MDT dan penanganannya di uraikan sebagai berikut:

### 1. Rifampisin

Jarang menimbulkan efek samping karena hanya diberikan sekali sebulan.

- a. Gangguan fungsi hati dan ginjal. Pada umumnya dengan pemberian rifampisin 600 mg/bulan aman bagi hati dan atau ginjal (kecuali ada tanda-tanda penyakit sebelumnya). Apabila timbul gejala gangguan fungsi hati dan atau ginjal pengobatan MDT dihentikan sementara, dan dapat dilanjutkan kembali bila fungsi hati dan atau ginjal sudah normal. Rujuk pasien bila gangguan fungsi hati dan atau ginjal menetap/berat.
- b. Timbul kelainan/erupsi kulit.
- c. Gangguan pencernaan misalnya rasa nyeri, mual, muntah, dan diare.
- d. Gejala seperti flu (*flu-like syndrome*) misalnya demam, menggigil, dan sakit tulang. Dapat diberikan penanganan simptomatik.
- e. Perubahan warna urin menjadi merah. Ini hanya berlangsung sementara. Perlu diberitahukan kepada pasien agar tidak kaget.

### 2. Dapson

Sindrom dapson (SD) adalah suatu reaksi hipersensitivitas yang berbeda dengan efek samping maupun efek toksik dari dapson. Nama lainnya adalah sindrom sulfon, sindrom hipersensitivitas dapson, *five weeks dermatitis* dan sebagainya. Karena reaksi hipersensitivitas, maka terjadinya SD tidak tergantung dosis.

Faktor risikonya antara lain alergi sulfon, anemia hemolitik, defisiensi enzim *glucose 6 phosphate dehydrogenase* (G6PD), riwayat sianosis pada diri atau keluarga, pasien dengan hepatitis B atau E.

Kriteria diagnosis SD pada pasien kusta adalah gejala timbul dalam 8 minggu setelah pemberian dapson, dan menghilang dengan penghentian dapson, gejala tidak disebabkan oleh obat lain yang diberikan bersamaan dengan dapson, bukan merupakan reaksi kusta, dan tidak ada penyakit lain yang dapat memberikan gejala serupa.

Sindrom dapson biasanya terjadi dalam 3 sampai 6 minggu setelah pemberian dapson. Dapat timbul dalam 2-6 jam pemberian dapson jika telah ada paparan terhadap dapson sebelumnya. Dapat pula terjadi setelah 6 bulan pasien diterapi dapson dan mendapat kortikosteroid atau obat immunosupresif lainnya. Sindrom dapson juga dapat terjadi 1-2 minggu setelah dapson dihentikan. Hal tersebut disebabkan karena retensi dapson di jaringan dan sirkulasi enterohepatik.

Gambaran klinis berupa gejala awal yang mendadak berupa lesi kulit makulopapular generalisata dan diikuti gejala sistemis, seperti demam tinggi, ikterus, malaise, abnormalitas hematologis, seperti: leukositosis, eosinofilia, limfositosis atipik, limfadenopati generalisata, pada pasien yang mendapat dapson beberapa minggu setelah terapi dimulai.

Pada keadaan yang parah, lesi makulopapular dapat disertai dengan peradangan, papul eritematosa, plak, vesikel, pustul, edema, kemudian deskuamasi (bersisik) kulit. Kelainan organ dalam pada SD melibatkan antara lain hepar, kelenjar limfe, sel darah merah, sumsum tulang, ginjal, jantung, paru, limpa, usus dan pankreas. Gejala dan tanda lain dapat berupa malaise, mialgia, pruritus, nyeri tenggorok, mual, muntah, nyeri epigastrium, fotosensitivitas, hepatomegali dengan nyeri tekan, splenomegali, abnormalitas tes fungsi hati, peningkatan bilirubin, kolestasis, kolangitis, neuropati perifer, psikosis, sindrom nefrotik, colitis, miokarditis dan pankreatitis. Dapat juga ditemukan membran putih yang lekat pada tonsil. Tidak semua gejala dan tanda di atas harus ada untuk mendiagnosis SD. Yang terpenting adalah harus ada lesi/dermatitis yang didahului oleh penggunaan dapson.

Penatalaksanaan berupa penghentian DS harus segera dilakukan. Sindrom dapson mereda spontan setelah penghentian dapson. Pengobatan suportif misalnya keseimbangan cairan dan elektrolit, suhu, nutrisi, perawatan lesi kulit, serta penanganan sepsis penting dalam tatalaksana SD. Transfusi darah diperlukan pada anemia berat.

Pemberian kortikosteroid sistemik dianjurkan bila ada keterlibatan organ dalam atau terjadi lesi di mukosa walaupun tanpa keterlibatan organ dalam. *Tapering off* kortikosteroid sistemik dilakukan selama lebih dari 1 bulan karena dapson bertahan di jaringan sampai 35 hari, akibat adanya sirkulasi enterohepatik dan ikatan protein. Prednison diberikan 60 mg/hari (0,8-2 mg/kg berat badan) selama 5 hari, lalu perlahan lahan diturunkan 10 mg tiap 5 hari, selama 1 bulan. Antibiotik tidak membantu kecuali bila terdapat tanda infeksi yang jelas, misalnya selulitis dan sepsis. Pada pasien yang tidak dapat diberikan kortikosteroid sistemik dapat diberikan terapi alternatif, misalnya metotreksat, azatioprin, siklosporin, dan hidrokloroquin. Penyakit dapat terkontrol dalam waktu 3-4 minggu pada sebagian besar pasien.

Pada pasien kusta, terapi MDT tanpa dapson dapat dilanjutkan setelah SD mereda. Pasien MB melanjutkan terapi dengan rifampisin dan klofazimin. Sedangkan pasien PB mendapatkan rifampisin dan klofazimin, sebagai pengganti dapson.

Terapi alternatif yang dapat diberikan berupa:

- rifampisin 600 mg/bulan, ofloksasin 400 mg/bulan, minosiklin 100 mg/bulan selama 24 bulan;
- klofazimin 50 mg/hari, ofloksasin 400 mg/hari dan minosiklin 100 mg/hari selama 6 bulan dilanjutkan klofazimin 50 mg/hari, ofloksasin 400 mg/hari atau klofazimin 50 mg/hari, minosiklin 100 mg/hari selama 18 bulan;
- rifampisin 600 mg/bulan, klofazimin 50 mg/hari, minosiklin 100 mg/bulan selama 12 bulan;
- rifampisin 600 mg/bulan, klofazimin 50 mg/hari, prothionamid 250 mg/hari selama 12 bulan.

Prognosis umumnya baik, namun terdapat beberapa laporan adanya kematian pada penderita SD. Terdapat laporan komplikasi hemoragik pulmonal yang fatal, sedangkan penelitian lain melaporkan kematian akibat komplikasi pneumonia. Selain itu ditemukan kematian akibat gagal hati dan koma hepatic.

### 3. Lampren

Dosis yang dipakai pada regimen MDT sangat jarang menimbulkan efek samping yang berat, antara lain:

- a. Gangguan saluran cerna  
Mual, muntah, nyeri perut dan diare. Nyeri perut terjadi karena endapan kristal lampren dalam usus halus menyebabkan terjadinya inflamasi di ujung usus halus. Jika berat, lampren sebaiknya dihentikan dan dapat dimulai kembali setelah gejala membaik.
- b. Hiperpigmentasi kulit dan mukosa (perubahan warna kulit menjadi kecoklatan); kering, iktiosis, pruritus, erupsi akneliformis, ruam pada kulit, dan reaksi fotosensitivitas. Akan menghilang 6-12 bulan setelah lampren dihentikan.
- c. Kulit dan mukosa kering. Dapat disertai berkurangnya keringat dan airmata. Sebaiknya pasien diberitahukan bahwa hal ini juga akan menghilang setelah pengobatan selesai.
- d. Lain-lain: perubahan warna keringat, dahak dan urin, serta aritmia karena hipokalemia.

#### Penanganan efek samping lampren

Efek samping lampren biasanya dapat ditolerir sehingga pengobatan tidak perlu dihentikan. Pada kasus kelebihan dosis, bilas lambung (dengan arang aktif) atau dengan merangsang muntah. Tidak ada antidot spesifik.

## E. MONITORING DAN EVALUASI PENGOBATAN

1. Setiap petugas harus memonitor tanggal pengambilan obat.
2. Apabila pasien terlambat mengambil obat, paling lama dalam 1 bulan harus dilakukan pelacakan.
3. RFT dapat dinyatakan setelah dosis dipenuhi tanpa diperlukan pemeriksaan laboratorium. Setelah RFT pasien dikeluarkan dari register kohort.
4. Pasien yang sudah RFT namun memiliki faktor risiko:
  - a. Cacat tingkat-1 atau 2.
  - b. Pernah mengalami reaksi.
  - c. BTA pada awal pengobatan positif  $>3$  (ada nodul atau infiltrat)  
Dilakukan pengamatan secara semi-aktif.
5. Pasien PB yang telah mendapat pengobatan 6 dosis (blister) dalam waktu 6-9 bulan dinyatakan RFT, tanpa harus pemeriksaan laboratorium.
6. Pasien MB yang telah mendapat pengobatan MDT 12 dosis (blister) dalam waktu 12-18 bulan dinyatakan RFT, tanpa harus pemeriksaan laboratorium.
7. *Default*

Jika seorang pasien PB tidak mengambil/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 yang bersangkutan dinyatakan *default*.

Tindakan bagi pasien *defaulter*:

- a. Dikeluarkan dari register kohort
- b. Bila kemudian datang kembali, lakukan pemeriksaan klinis ulang dengan teliti. Bila hasil pemeriksaan:
  - 1) Ditemukan tanda-tanda klinis yang aktif
    - (a) Kemerahan/peninggian dari lesi lama di kulit
    - (b) Adanya lesi baru
    - (c) Adanya pembesaran saraf yang baru  
Maka pasien mendapat pengobatan MDT ulang sesuai klasifikasi saat itu.
  - 2) Bila tidak ada tanda-tanda aktif maka pasien tidak perlu diobati lagi. Ada kalanya jika pasien yang setelah dinyatakan *default* kemudian diobati kembali, tetapi tetap belum memahami tujuan pengobatan sehingga ia berhenti atau tidak lagi mengambil obatnya sampai lebih dari 3 bulan maka dinyatakan *default* kedua. Pasien *default* kedua tidak dikeluarkan dari register kohort, dan hanya dilanjutkan pengobatan yang tersisa hingga lengkap. Untuk pasien dengan *default* lebih dari 2 kali, diperlukan tindakan dan penanganan khusus.

Lebih jelasnya mengenai tindakan untuk pasien *default* yang kemudian kembali lagi, dalam program nasional adalah sebagai berikut:

**Tabel 14.4**

Jika	Tindakan	Hasil	Pengobatan	Dalam register Monitoring
Default pertama kali	Pemeriksaan fisik	Masih ada tanda aktif	Obati kembali dari awal dengan regimen sesuai dengan hasil pemeriksaan	Masukkan dalam monitoring pengobatan kolom Ulangan sebagai Masuk Kembali
		Bila tidak ada tanda aktif	Tidak perlu diobati lagi	
Default kedua kali			Teruskan sisa pengobatan sampai lengkap	Teruskan monitoring pengobatan hingga lengkap
Penderita lebih dari 2 kali default (habitual defaulter)	Rujuk untuk menentukan pengobatan	Perlu pengobatan	Sesuai hasil rujukan	Sesuai hasil rujukan
		Tidak perlu pengobatan		
	Jika rujukan tidak memungkinkan		Konseling dan lengkapi sisa pengobatan terakhir yang kurang	Teruskan monitoring pengobatan hingga lengkap

#### 8. Relaps/kambuh

Pasien dinyatakan relaps bila setelah RFT timbul lesi baru pada kulit. Untuk menyatakan relaps harus dikonfirmasi kepada wasor atau dokter kusta yang memiliki kemampuan klinis dalam mendiagnosis relaps. Untuk relaps MB, jika pada pemeriksaan ulang BTA setelah RFT terjadi peningkatan Indeks Bakteri 2+ atau lebih bila dibandingkan dengan saat diagnosis. Pasien tersangka relaps sebaiknya dikonsultasikan/dirujuk untuk mendapat kepastian diagnosis sebelum diobati.

Untuk orang yang pernah mendapat pengobatan dapson monoterapi (sebelum diperkenalkannya MDT) bila tanda kusta aktif muncul kembali, maka pasien tersebut dimasukkan dalam kategori relaps dan diberi MDT.

9. Indikasi pengeluaran pasien dari register kohort adalah: RFT, meninggal, pindah, salah diagnosis, ganti klasifikasi, *default*.
10. Pada keadaan-keadaan khusus (misalnya akses yang sulit ke pelayanan kesehatan) dapat diberikan sekaligus beberapa blister disertai dengan penyuluhan lengkap mengenai efek samping, tanda-tanda reaksi, agar secepatnya kembali ke pelayanan kesehatan.



## BAB XV

### REAKSI KUSTA

Kusta merupakan masalah kesehatan masyarakat karena cacat yang ditimbulkannya. Cacat kusta terjadi akibat gangguan fungsi saraf pada mata, tangan atau kaki. Semakin lama waktu sejak saat pertama ditemukan tanda dini hingga dimulainya pengobatan, semakin besar risiko timbulnya kecacatan akibat terjadinya kerusakan saraf yang progresif.

Salah satu penyebab terjadinya kerusakan akut fungsi saraf adalah reaksi kusta. Itulah sebabnya monitoring fungsi saraf secara rutin sangat penting dalam upaya pencegahan dini cacat kusta. Bila kerusakan saraf terjadi kurang dari 6 bulan dan diobati dengan cepat dan tepat, tidak akan terjadi kerusakan saraf yang permanen. Pada cacat permanen, yang dapat dilakukan hanya upaya mencegah pertambahan cacat dan rehabilitasi medis.

Ada 2 jenis cacat kusta, yaitu **cacat primer** yang disebabkan langsung oleh aktivitas penyakit, terutama kerusakan akibat respons jaringan terhadap *M. leprae*, seperti anestesi, *claw hand* dan kulit kering; sedangkan **cacat sekunder** terjadi akibat cacat primer, terutama akibat adanya kerusakan saraf, seperti ulkus dan kontraktur.

Penanganan reaksi dini dan tepat merupakan salah satu upaya pencegahan cacat primer.

Untuk mendeteksi dini adanya reaksi kusta, setiap memeriksa pasien, lakukan dengan teliti. Itulah sebabnya MDT harus diambil oleh pasien sendiri, bukan oleh orang lain. Selanjutnya hasil pemeriksaan dicatat ke dalam formulir pencegahan cacat (lampiran 3). Formulir ini rutin diisi pada setiap kunjungan pasien ke Puskesmas dan rumah sakit. Jika pasien mengalami gangguan fungsi saraf, diperlukan pengisian formulir evaluasi pengobatan reaksi berat (lampiran 4). Kedua formulir ini diisi rutin. Untuk pasien non reaksi pencatatan dilakukan setiap 1 bulan, sedangkan dengan reaksi setiap 2 minggu. Pencatatan ini untuk mengevaluasi kemajuan fungsi saraf pasien sebagai dasar dalam penentuan dosis obat anti reaksi.

Diperlukan pengetahuan dan ketrampilan yang baik pada tatalaksana reaksi kusta.

Reaksi kusta adalah interupsi dengan episode akut pada perjalanan yang sangat kronis. Reaksi kusta merupakan reaksi hipersensitivitas, yaitu hipersensitivitas seluler (reaksi tipe 1/reaksi reversal), saat terjadinya peningkatan *cellular-mediated immunity* (CMI) atau hipersensitivitas humoral (reaksi tipe 2/eritema nodosum leprosum). Bila reaksi tidak didiagnosis dan diobati secara cepat dan

tepat maka dapat berakibat merugikan pasien. Jika reaksi mengenai saraf tepi akan menyebabkan gangguan fungsi saraf yang akhirnya dapat menyebabkan cacat.

Reaksi kusta dapat terjadi sebelum pengobatan, tetapi terutama terjadi selama atau setelah pengobatan. Penyebab pasti terjadinya reaksi masih belum jelas. Diperkirakan sejumlah faktor pencetus memegang peranan penting.

**Tabel 15.1 Faktor pencetus reaksi tipe 1 dan tipe 2**

Reaksi tipe 1	Reaksi tipe 2
Pasien dengan bercak multipel dan	Obat MDT, kecuali lampren
Bercak luas pada wajah dan lesi	BI > 4+
Saat puerpurium (karena peningkatan CMI), selama kehamilan trimester ke-3 (karena penurunan CMI). Paling tinggi 6 bulan pertama setelah melahirkan/masa menyusui	Kehamilan awal (karena stres mental), trimester ke-3, dan puerpurium (karena stress fisik), setiap masa kehamilan (karena infeksi penyerta)
Infeksi penyerta: Hepatitis B dan C	Infeksi penyerta: streptokokus, virus
Neuritis atau riwayat nyeri saraf	Stress fisik dan mental
	Lain-lain seperti trauma, operasi

Reaksi kusta dibagi menjadi 2 tipe, yaitu reaksi tipe 1 dan reaksi tipe 2

### 1. Reaksi tipe 1

Reaksi ini lebih banyak terjadi pada pasien yang berada di spektrum *borderline* (*borderline lepromatous*, *borderline-borderline* dan *borderline tuberculoid*), karena tipe *borderline* ini merupakan tipe tidak stabil. Reaksi tipe ini terutama terjadi selama pengobatan karena adanya peningkatan hebat respons imun selular secara tiba-tiba, mengakibatkan terjadinya respons inflamasi pada daerah kulit dan saraf yang terkena. Inflamasi pada jaringan saraf dapat mengakibatkan kerusakan dan kecacatan.

Gejala reaksi tipe 1 dapat dilihat berupa perubahan pada kulit, maupun saraf dalam bentuk peradangan. Pada kulit umumnya berupa sebagian atau seluruh lesi yang telah ada bertambah aktif dan atau timbul lesi baru dalam waktu yang relatif singkat; artinya lesi hipopigmentasi menjadi eritema, lesi eritema menjadi makin eritematosa, lesi makula/bercak menjadi infiltrat/plakat, lesi plakat makin infiltratif dan lesi lama menjadi bertambah luas. Tidak perlu seluruh gejala harus ada, satu saja sudah cukup. Pada saraf terjadi neuritis akut, berupa nyeri pada saraf (nyeri tekan atau spontan) dan atau gangguan fungsi saraf. Adanya gejala neuritis akut perlu diperhatikan oleh karena sangat menentukan pada pemberian pengobatan dengan

kortikosteroid, sebab tanpa gejala neuritis akut pengobatan dengan kortikosteroid adalah fakultatif. Kadang kadang dapat terjadi gangguan keadaan umum, seperti demam dan lain-lain. (Gambar 15.1a dan gambar 15.1b)



Gambar 15.1a



Gambar 15.1b

## 2. Reaksi tipe 2

Terjadi pada pasien tipe MB (*lepromatous leprosy* dan *borderline lepromatous*). Merupakan reaksi humoral berupa reaksi antigen (*M. leprae*) dan antibodi pasien yang akan mengaktifkan sistem komplemen sehingga terbentuk kompleks imun. Kompleks imun tersebut akan menimbulkan respon inflamasi dan akan terdegradasi dalam beberapa hari. Karena beredar dalam sirkulasi darah kompleks imun tersebut dapat mengendap ke berbagai organ, terutama pada lokasi dimana *M. leprae* berada dalam konsentrasi tinggi: seperti pada kulit (ENL), saraf (neuritis), limfonodus (limfadenitis), tulang (arthritis), ginjal (nefritis), dan testis (orkitis). Gejala klinis pada kulit berupa nodus, eritema, dan nyeri dengan tempat predileksi di lengan dan tungkai. Gejala ini umumnya menghilang dalam beberapa hari atau lebih dan mungkin diikuti dengan pembentukan nodus baru, sedangkan nodus lama menjadi keunguan. Perjalanan reaksi dapat berlangsung selama 3 minggu atau lebih. ENL dapat disertai gejala konstitusi dari ringan sampai berat. (Gambar 15.2a dan gambar 15.2b).



Gambar 15.2a



Gambar 15.2b

Adakalanya petugas sulit membedakan antara reaksi tipe 1 dan reaksi tipe 2, dan untuk membedakannya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15.2 Perbedaan reaksi tipe 1 dan 2

No	Gejala tanda	Reaksi tipe 1	Reaksi tipe 2
1	Tipe kusta	Dapat terjadi pada kusta tipe PB maupun MB.	Hanya pada kusta tipe MB.
2	Waktu timbulnya	Biasanya segera setelah pengobatan.	Biasanya setelah mendapatkan pengobatan yang lama, umumnya lebih dari 6 bulan.
3	Keadaan umum	Umumnya baik, demam ringan (sub-febris) atau tanpa demam.	Ringan sampai berat disertai kelemahan umum dan demam tinggi.
4	Peradangan di kulit	Bercak kulit lama menjadi lebih meradang (merah), bengkak, berkilat, hangat. Kadang-kadang hanya pada sebagian lesi. Dapat timbul bercak baru.	Timbul nodus kemerahan, lunak dan nyeri tekan. Biasanya pada lengan dan tungkai. Nodus dapat pecah.
5	Saraf	Sering terjadi, umumnya berupa nyeri saraf dan atau gangguan fungsi saraf. <i>Silent neuritis (+)</i>	Dapat terjadi.
6	Udem pada ekstremitas	(+)	(-)
7	Peradangan pada mata	Anestesi kornea dan lagofthalmos karena keterlibatan N. V dan N. VII,	Iritis, iridosiklitis, glaucoma, katarak dll.
8	Peradangan pada organ lain	Hampir tidak ada.	Terjadi pada testis, sendi, ginjal, kelenjar getah bening, dll.

Untuk mengetahui perbedaan reaksi ringan dan berat pada reaksi tipe 1 dan 2 dapat dilihat pada tabel berikut:

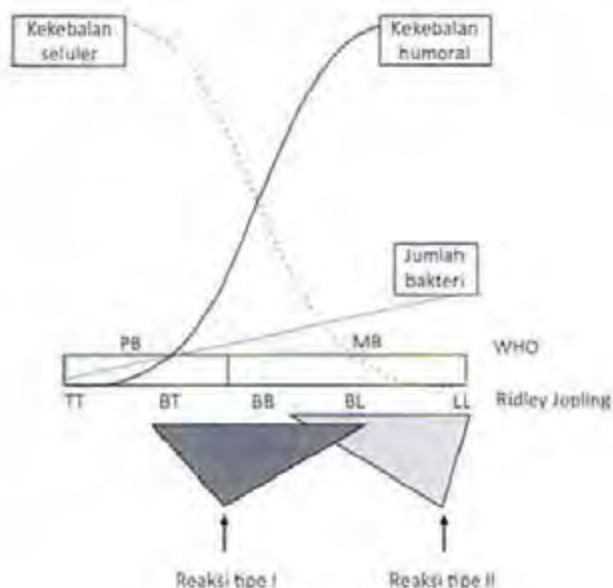
**Tabel 15.3 Perbedaan reaksi ringan dan berat pada reaksi tipe 1 dan 2**

No	Organ yang terkena	Reaksi tipe 1		Reaksi tipe 2	
		Ringan	Berat	Ringan	Berat
1	Kulit	Bercak putih menjadi merah; yang merah jadi lebih merah. Bercak meninggi  Ulserasi (-) Edema tangan dan kaki (-)	Bercak putih menjadi merah; yang merah jadi lebih merah. Timbul bercak baru, kadang-kadang disertai panas dan malaise  Ulserasi (+) Edema tangan dan kaki (+)	Nodus, merah, panas dan Nyeri, dapat menjadi ulkus Jumlah sedikit	Nodus merah, tebal, panas dan nyeri sering menjadi ulkus Jumlah banyak
2	Saraf tepi	Membesar, tidak nyeri Fungsi saraf tidak terganggu	Membesar, nyeri Fungsi saraf terganggu	Membesar, tidak nyeri Fungsi saraf tidak terganggu	Membesar, nyeri Fungsi saraf terganggu
3	Gejala konstitusi	Demam: (-)	Demam: (±)	Demam: (±)	Demam: (+)
4	Gangguan pada organ lain	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	<i>iridocyclitis, orhitis, nephritis, lymphadenitis</i> , dsb

\* Catatan: Bila ada reaksi pada lesi kulit yang dekat dengan saraf, dikategorikan sebagai reaksi berat

### 3. Hubungan tipe reaksi dengan klasifikasi

Berikut adalah gambaran tipe reaksi yang terjadi dan hubungannya dengan tipe imunitas dalam spektrum imunitas pasien kusta menurut Ridley-Jopling (gambar 15.1).



(gambar 15.3).

### 4. Tatalaksana reaksi

Sebagian besar pasien reaksi dapat ditangani oleh petugas pengelola program kusta di Puskesmas, namun ada kalanya harus dirujuk. Hal tersebut tergantung pada:

- Tipe reaksi yang dialami dan berat ringannya reaksi tersebut
- Ada/tidaknya komplikasi atau kontra indikasi yang dapat mempengaruhi penanganan reaksi
- Obat yang tersedia
- Tingkat kemampuan penanganan yang tersedia

Sebelum memulai penanganan reaksi, terlebih dulu lakukan identifikasi tipe reaksi yang dialami serta derajat reaksinya.

Hal ini dapat dinilai dari hasil kesimpulan pemeriksaan pada formulir pencatatan pencegahan cacat (POD), seperti:

- Adanya *lagofthalmos* baru terjadi dalam 6 bulan terakhir
- Adanya nyeri raba saraf tepi
- Adanya kekuatan otot berkurang dalam 6 bulan terakhir
- Adanya rasa raba berkurang dalam 6 bulan terakhir
- Adanya bercak pecah atau nodul pecah

- Adanya bercak aktif (meradang) di atas lokasi saraf tepi

Bila terdapat salah satu dari gejala diatas berarti ada reaksi berat dan perlu diberikan obat anti reaksi

Obat anti reaksi terdiri atas:

- Prednison (untuk reaksi tipe 1 dan 2)  
Obat ini digunakan untuk penanganan/pengobatan reaksi. Cara pemberiannya, dapat di lihat pada pengobatan reaksi berat. (tabel 15.3)
- Lampren (untuk reaksi tipe 2)  
Obat ini dipergunakan untuk penanganan/pengobatan reaksi ENL yang berulang (*steroid dependent*). Cara pemberiannya, dapat dilihat pada tabel pengobatan reaksi berat (tabel 15.3).
- Thalidomid (untuk reaksi tipe 2)  
Obat ini tidak dipergunakan dalam program.

#### a. Tatalaksana reaksi ringan

Prinsip pengobatan reaksi ringan

- 1) Berobat jalan, istirahat di rumah
- 2) Pemberian analgetik/antipiretik, obat penenang bila perlu
- 3) MDT diberikan terus dengan dosis tetap
- 4) Menghindari/menghilangkan faktor pencetus

#### b. Tatalaksana reaksi berat

Prinsip Pengobatan Reaksi berat

- 1) Imobilisasi lokal/istirahat di rumah
  - 2) Pemberian analgetik/antipiretik, obat penenang bila perlu
  - 3) MDT tetap diberikan dengan dosis tidak diubah
  - 4) Menghindari / menghilangkan faktor pencetus
  - 5) Memberikan obat anti reaksi (Prednison, Lampren)
  - 6) Bila ada indikasi rawat inap pasien dikirim ke rumah sakit.
  - 7) Reaksi tipe 2 berat yang berulang diberikan prednison dan lampren
- Pengobatan reaksi berat dapat dilihat pada Tabel 15.4

Tabel 15.4 Terapi reaksi berat

Tipe reaksi neuritis	Prednison	Lampren
Tipe 1 dan 2 berat dewasa	Sesuai skema. Setiap 2 minggu pasien harus diperiksa ulang untuk melihat keadaan klinis dan memeriksa fungsi saraf Bila kondisi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bila membaik, dosis prednison diturunkan sesuai skema</li> <li>• bila menetap, dosis prednison dilanjutkan selama 1 minggu</li> <li>• bila memburuk, dosis prednison dinaikkan 1 tingkat di atasnya</li> </ul>	
Tipe 1 dan 2 berat anak	Dosis maksimal awal 1 mg/kg BB Evaluasi tiap 2 minggu, untuk penurunan dosis Total lama pengobatan maksimal 12 minggu	
Neuritis	Pada neuritis yang terjadi < dari 6 bulan diberikan prednison dengan dosis standar 12 minggu. Dosis dimulai 40-60 mg/hari dengan dosis maksimal 1mg/kilogram berat badan. Biasanya terjadi penyembuhan dalam beberapa hari.	
ENL berat berulang ( <i>dependent steroid</i> )	Sesuai skema	Dosis lampren dewasa: 300 mg/hari selama 2 bulan 200 mg/hari selama 2 bulan 100 mg/hari selama 2 bulan

**Catatan untuk pemberian prednison:**

- 1) Pemberian prednison harus dibawah pengawasan dokter puskesmas/ petugas kabupaten dan harus dicatat pada formulir evaluasi pengobatan reaksi berat



- 2) Kondisi pasien yang mungkin merupakan kontra indikasi pemberian prednison: TB, kencing manis, tukak lambung berat, infeksi sekunder pada luka di tangan atau kaki yang memburuk. Jika kondisi tersebut berat, maka pengobatan reaksi harus di unit rujukan (rumah sakit rujukan)
- 3) Untuk reaksi, prednison diberikan dalam dosis tunggal pagi hari sesudah makan, kecuali jika keadaan terpaksa dapat diberikan secara dosis bagi, misalnya 2 x 4 tablet/hari.
- 4) Perlu diingat bahwa prednison bisa menyebabkan efek samping yang serius. Oleh karena itu pasien harus mematuhi aturan pemberian prednison. Tidak boleh dihentikan tiba-tiba karena dapat menyebabkan *rebound phenomena* (demam, nyeri otot, nyeri sendi, malaise). Sementara efek samping pemakaian jangka panjang adalah: gangguan cairan dan elektrolit, hiperglikemi, mudah infeksi, perdarahan atau perforasi pada pasien tukak lambung osteoporosis, *Cushing Syndrome: moon face*, obesitas sentral, jerawat, pertumbuhan rambut berlebihan, timbunan lemak supraklavikuler.

#### SKEMA PEMBERIAN PREDNISON

- 2 Minggu pertama 40 mg/hari (1x8 tab) pagi hari sesudah makan
- 2 Minggu kedua 30 mg/hari (1x6 tab) pagi hari sesudah makan
- 2 Minggu ketiga 20 mg/hari (1x4 tab) pagi hari sesudah makan
- 2 Minggu keempat 15 mg/hari (1x3 tab) pagi hari sesudah makan
- 2 Minggu kelima 10 mg/hari (1x2 tab) pagi hari sesudah makan
- 2 Minggu Keenam 5 mg/hari (1x1 tab) pagi hari sesudah makan

#### Catatan untuk pemberian lampren lepas:

- 1) Lampren lepas diberikan pada penderita ENL berat, berulang (setelah terjadi  $\geq 2$  episode), sehingga terdapat ketergantungan terhadap steroid (steroid dependent).
- 2) Lampren diberikan dalam dosis tunggal, pagi hari sesudah makan, kecuali jika keadaan terpaksa dapat diberikan secara dosis terbagi, misalnya 3 x 1 tablet/hari atau 2 x 1 tablet/hari

#### SKEMA PEMBERIAN LAMPREN

- 300 mg/ hari atau 3 x 100 mg selama 2 bulan
- 200 mg/hari atau 2 x 100 mg selama 2 bulan
- 100 mg/hari selama 2 bulan

## 5. Indikasi Rujukan Pasien Reaksi ke Rumah Sakit

Berikut adalah kondisi reaksi yang sebaiknya dilakukan di unit rujukan:

- ENL melepuh, pecah (ulserasi) suhu tubuh tinggi, neuritis.
- Reaksi tipe 1 disertai dengan bercak ulserasi atau neuritis
- Reaksi yang disertai komplikasi penyakit lain yang berat, misalnya hepatitis, DM, hipertensi, tukak lambung berat.

## 6. Diagnosis Banding Reaksi

### a. Diagnosis Banding Reaksi tipe 1

#### 1) Relaps.

Untuk kusta PB, reaksi reversal seringkali dikelirukan sebagai relaps. Kebanyakan pasien yang dicatat sebagai relaps sebenarnya adalah reaksi reversal terlambat (*late reversal reaction*). Ini disebabkan karena tidak adanya standard baku (*gold standard*) sebagai pembanding oleh karena hasil pemeriksaan BTA-nya sejak awal negatif.

Pada pasien MB, reaksi reversal kadang masih juga dikelirukan dengan relaps, tetapi kemungkinan untuk mengkonfirmasi relaps secara bakteriologi lebih memungkinkan, melalui kerokan jaringan kulit yang menunjukkan peningkatan indeks bakteri dan/atau indeks morfologi yang positif atau dengan inokulasi ke telapak kaki tikus putih (*athymic nude mice*). Tetapi tidak semua pasien mempunyai data awal pemeriksaan kerokan jaringan kulit tersebut untuk dapat dibandingkan

Untuk membandingkan reaksi reversal dengan relaps dapat dilihat pada tabel berikut (lihat tabel 15.5):

**Tabel 15.5 Perbedaan reaksi reversal dengan relaps**

No.	Gejala	Reaksi tipe 1	Relaps
1.	Interval/Onset	Umumnya dalam 4minggu-6 bulan pengobatan atau dalam 6 bulan setelah RFT Pada reaksi berulang sampai 2 tahun setelah RFT	1 tahun atau lebih setelah RFT: PB: 3 tahun pada non lepromatosa <i>Borderline</i> : 5 tahun MB: 9 tahun
2.	Timbulnya gejala	Mendadak, cepat	Lambat, bertahap
3.	Tipe kusta	BT, BB, BL	Semua tipe

No.	Gejala	Reaksi tipe 1	Relaps
4.	Lesi lama	Beberapa atau seluruh lesi menjadi berkilap, eritematosa dan bengkak; nyeri tekan (+); konsistensi lunak. Terjadi perubahan tipe ke arah yang lebih baik; edema tangan dan kaki (+)	Eritem dan plak di tepi lesi. Lesi bertambah dan meluas;
5.	Lesi baru	Jumlah beberapa, morfologi sama.	Jumlahnya banyak
6.	Ulserasi	(+) pada reaksi berat	(-)
7.	Keterlibatan saraf	Neuritis akut yang nyeri; ada nyeri spontan; abses saraf; tiba-tiba ada paralisis otot Disertai meluasnya gangguan sensoris	Terjadi keterlibatan saraf baru; tanpa nyeri spontan; nyeri tekan positif; gangguan motoris dan sensoris terjadi lambat/ perlahan
8.	Gangguan sistemik	Mungkin (+)	Mungkin (-)
9.	BTA	Terjadi penurunan BI. Peningkatan bentuk granuler	BI mungkin positif pada pasien dengan BI yang sebelumnya negatif
10.	Tes lepromin	Reaksi Fernandez positif pada tipe BL dan BB yang menjadi secara berurutan menjadi BB dan BT	Hasil tes tergantung tipe saat relaps
11.	Respons terhadap pemberian steroid	<i>Excellent</i> . Lesi membaik dalam 2-4 minggu; tetap membaik dengan pengobatan 2 bulan.	Respons tidak ada atau sedikit.

## 2) Berbagai kelainan kulit

Lesi kulit berbentuk plak merah pada urtikaria akut, erisipelas, selulitis, erupsi obat dan gigitan serangga

### b. Diagnosis Banding Reaksi tipe 2

- 1) Eritema nodosum yang disebabkan antara lain oleh tuberculosis, infeksi streptokokus, dan obat
- 2) Infeksi kulit karena *Streptococcus β hemolyticus*
- 3) Alergi obat sistemik
- 4) Demam reumatik.
- 5) Lain-lain:

- Penyakit kulit bulosa (*bulous disease*) (untuk ENL bulosa)
  - Pioderma gangrenosum (untuk ENL dengan ulserasi)
  - Keganasan (ENL kronis)
- Cara membedakannya dapat melalui pemeriksaan kerokan jaringan kulit dan histopatologi.

Pada kusta tipe *borderline-lepromatous* dapat ditemukan kedua reaksi (reaksi tipe 1 dan 2) pada pasien yang sama.

## BAB XVI

### PENCEGAHAN DAN TATALAKSANA CACAT

Jika mendengar kata kusta maka yang dibayangkan adalah penyakit kulit yang akhirnya akan menimbulkan mutilasi menakutkan. Bahwa penyakit ini dapat menyebabkan kecacatan memang sudah diketahui, namun proses terjadinya tidak sepenuhnya diketahui. Walaupun dengan fasilitas kesehatan dan tenaga medis yang cukup, tidaklah disadari bahwa kerusakan pada mata, tangan maupun kaki ini sebenarnya dapat dicegah, bila dikenali dan diobati secara dini. Bahkan walaupun sudah terjadi kerusakan fungsi saraf masih mungkin untuk menghindari terjadinya kerusakan atau kecacatan lebih lanjut.

Hilangnya penglihatan pada orang yang telah kehilangan sensibilitas kornea atau gangguan menutup mata karena *lagofthalmos* sesungguhnya dapat dicegah. Demikian juga, walaupun sudah terjadi gangguan sensibilitas pada tangan dan kaki, sesungguhnya jari-jari tangan dan kaki, serta fungsinya masih dapat dipertahankan.

Ada 2 jenis cacat kusta, yaitu **cacat primer** yang disebabkan langsung oleh aktivitas penyakit, terutama kerusakan akibat respons jaringan terhadap *M. leprae*, seperti anestesi, *claw hand* dan kulit kering; sedangkan **cacat sekunder** terjadi akibat cacat primer, terutama akibat adanya kerusakan saraf, seperti ulkus dan kontraktur.

Jika penanganan reaksi yang dini dan tepat merupakan salah satu upaya pencegahan cacat primer untuk mencegah terjadinya kerusakan fungsi saraf (lihat Bab XV), maka pada Bab XVI ini akan dibahas upaya pencegahan cacat sekunder yang berarti mencegah terjadinya kerusakan lebih parah dari mata, tangan, atau kaki yang sudah mengalami gangguan fungsi saraf.

#### 1. Proses terjadinya cacat kusta

Terjadinya cacat tergantung dari fungsi serta saraf mana yang rusak. Diduga kecacatan akibat penyakit kusta dapat terjadi lewat 2 proses:

- a. Infiltrasi langsung *M.leprae* ke susunan saraf tepi dan organ (misalnya: mata)
- b. Melalui reaksi kusta (lihat Bab XV)

Secara umum fungsi saraf ada 3 macam, yaitu fungsi motorik memberikan kekuatan pada otot, fungsi sensorik memberi sensasi raba, nyeri dan suhu serta fungsi otonom mengurus kelenjar keringat dan kelenjar minyak.

Kecacatan yang terjadi tergantung pada komponen saraf yang terkena, dapat sensoris, motoris, otonom, maupun kombinasi antara ketiganya.

Berikut adalah skema yang menggambarkan proses terjadinya kecacatan akibat kerusakan dari fungsi saraf (Gambar XVI.1).

### GANGGUAN FUNGSI SARAF TEPI



Gambar XVI.1 Proses terjadinya kecacatan

Sesuai patogenesisnya, susunan saraf yang terkena akibat penyakit ini adalah susunan saraf perifer, terutama beberapa saraf, seperti saraf fasialis, radialis, ulnaris, medianus, poplitea lateralis (peroneus communis) dan tibialis posterior. Kerusakan fungsi sensoris, motoris maupun otonom dari saraf-saraf tersebut secara spesifik memperlihatkan gambaran kecacatan yang khas.

Berikut adalah tabel yang memperlihatkan kecacatan karena terganggunya fungsi saraf-saraf tersebut (Tabel 16.1)

**Tabel 16.1 Kelainan yang timbul akibat gangguan fungsi saraf**

Saraf	Fungsi		
	Motorik	Sensorik	Otonom
Facialis	Kelopak mata tidak menutup		Kekeringan dan kulit retak akibat kerusakan kelenjar keringat, minyak dan aliran darah
Ulnaris	Jari manis dan kelingking lemah/lumpuh/kiting	Mati rasa telapak tangan bagian jari manis dan kelingking	
Medianus	Ibu jari, telunjuk & jari tengah lemah, lumpuh/kiting	Mati rasa telapak tangan bagian ibu jari, jari telunjuk dan jari tengah	
Radialis	Tangan lunglai		
Peroneus	Kaki semper		
Tibialis posterior	Jari kaki kiting	Mati rasa telapak kaki	

**2. Tingkat cacat menurut WHO (lihat Tabel 16.2)**

Kecacatan merupakan istilah yang luas yang maknanya mencakup setiap kerusakan, pembatasan aktivitas yang mengenai seseorang. Tiap pasien baru yang ditemukan harus dicatat tingkat cacatnya. Tiap organ (mata, tangan dan kaki) diberi tingkat cacat sendiri. Angka cacat tertinggi merupakan tingkat cacat untuk pasien tersebut (Tingkat cacat umum). Dengan melihat proporsi cacat tingkat 2 diantara pasien baru dapat di nilai kualitas penemuan pasien.

**Tabel 16.2a Tingkat cacat kusta menurut WHO**

Tingkat	Mata	Telapak tangan/kaki
0	Tidak ada kelainan pada mata akibat kusta.	Tidak ada cacat akibat kusta.
1	Ada kerusakan karena kusta (anestesi pada kornea, tetapi gangguan visus tidak berat visus > 6/60: masih dapat menghitung jari dari jarak 6 meter).	Anestesi, kelemahan otot. (Tidak ada cacat/kerusakan yang kelihatan akibat kusta).
2	Ada lagofthalmos, iridosiklitis, opasitas pada kornea serta gangguan visus berat (visus < 6/60: tidak mampu menghitung jari dari jarak 6 meter).	Ada cacat/kerusakan yang kelihatan akibat kusta, misalnya ulkus, jari kiting, kaki semper.

Kelainan mata mendapat perhatian yang lebih baik dari WHO. Hal ini terbukti dari dilakukannya amandemen pada 7<sup>th</sup> WHO Expert Committee on Leprosy mengenai masalah mata. Bila sebelumnya semua jenis kelainan mata dikategorikan dalam cacat derajat 1 (kecuali visus berkurang yang bermakna sudah dimasukkan dalam derajat 2), maka sejak saat itu kelainan mata yang berpotensi menimbulkan komplikasi serius, misalnya lagofthalmos dan kerusakan kornea, dikategorikan sebagai cacat derajat 2, walaupun visus belum terganggu. Amandemen tersebut membuat pembagian cacat mata berubah, yang diterapkan sejak 1997.

Pembagian tersebut adalah:

Tingkat 0 : tidak ada kelainan pada mata (termasuk visus)

Tingkat 1 : ada kelainan pada mata, tetapi tidak terlihat, visus sedikit berkurang

Tingkat 2 : ada kelainan mata yang terlihat (misalnya lagofthalmos, kekeruhan kornea) dan atau visus sangat terganggu

Tingkat cacat mata menurut WHO sejak 1997 sebagai berikut:

**Tabel 16.2b**

Tingkat	Mata	Telapak tangan/kaki
0	Tidak ada kelainan pada mata (termasuk visus)	
1	Ada kelainan pada mata, tetapi tidak terlihat (anestesi kornea), visus sedikit berkurang	
2	Ada kelainan mata yang terlihat (misalnya lagofthalmos, kekeruhan kornea, iridosiklitis) dan atau visus sangat terganggu/berat (visus < 6/60)	

Untuk Indonesia, karena beberapa keterbatasan pemeriksaan di lapangan, maka tingkat cacat disesuaikan sebagai berikut (lihat Tabel 16.3):

**Tabel 16.3 Modifikasi tingkat cacat kusta di lapangan (di Indonesia)**

Tingkat	Mata	Telapak tangan/kaki
0	Tidak ada kelainan pada mata akibat kusta.	Tidak ada cacat akibat kusta.
1		Anestesi, kelemahan otot. (Tidak ada cacat/kerusakan yang kelihatan akibat kusta).
2	Ada lagofthalmos.	Ada cacat/kerusakan yang kelihatan akibat kusta, misalnya ulkus, jari kiting, kaki semper.



Cacat tingkat 0 berarti tidak ada cacat.

Cacat tingkat 1 adalah cacat yang disebabkan oleh kerusakan saraf sensorik yang tidak terlihat, seperti hilangnya rasa raba pada kornea mata, telapak tangan dan telapak kaki, dan saraf motorik yang mengakibatkan kelemahan otot tangan dan kaki.

Gangguan fungsi sensorik pada mata tidak diperiksa di lapangan, oleh karena itu tidak ada cacat tingkat 1 pada mata.

Cacat tingkat 1 pada telapak kaki beresiko terjadinya ulkus plantaris, namun dengan perawatan diri secara rutin hal ini dapat dicegah.

Mati rasa pada bercak bukan merupakan cacat tingkat 1 karena bukan disebabkan oleh kerusakan saraf perifer utama, tetapi rusaknya cabang saraf kecil pada kulit.

Oleh karena itu, mencatat tingkat cacat merupakan tindakan penting untuk mencegah kerusakan lebih lanjut.

Cacat tingkat 2 berarti cacat atau kerusakan yang terlihat.

Untuk mata:

- 1) Tidak mampu menutup mata dengan rapat (lagofthalmos).
- 2) Kekeruhan kornea
- 3) Kemerahan yang jelas pada mata (terjadi pada ulserasi kornea atau uveitis).
- 4) Gangguan penglihatan berat atau kebutaan.

Untuk tangan dan kaki:

- 1) Luka dan ulkus di telapak
- 2) Deformitas yang disebabkan oleh kelumpuhan otot (kaki semper atau jari kontraktur) dan atau hilangnya jaringan (atrofi) atau reabsorpsi parsial dari jari-jari.

Untuk menilai kualitas pencegahan cacat selama MDT di gunakan perbandingan "skor cacat" pada awal dan akhir MDT. Skor cacat (EHF scor) didapat dari penjumlahan angka cacat pada mata, tangan dan kaki.

### 3. Upaya pencegahan cacat

Komponen pencegahan cacat:

- 1) Penemuan dini pasien sebelum cacat
- 2) Pengobatan pasien dengan MDT-WHO sampai RFT
- 3) Deteksi dini adanya reaksi kusta dengan pemeriksaan fungsi saraf secara rutin (lihat Bab XV)
- 4) Penanganan reaksi (lihat Bab XV)
- 5) Penyuluhan
- 6) Perawatan diri

- 7) Penggunaan alat bantu
- 8) Rehabilitasi medis (antara lain operasi rekonstruksi)

Upaya-upaya pencegahan cacat dapat dilakukan baik di rumah, puskesmas maupun unit pelayanan rujukan seperti rumah sakit umum atau rumah sakit rujukan.

Pasien harus mengerti bahwa pengobatan MDT dapat membunuh kuman kusta. Tetapi cacat pada mata, tangan atau kakinya yang sudah terlanjur terjadi akan tetap ada seumur hidupnya, sehingga dia harus bisa melakukan perawatan diri dengan teratur agar cacatnya tidak bertambah berat

#### **A. Kegiatan pencegahan cacat di rumah**

Dilakukan sendiri oleh pasien di rumah. Petugas jangan hanya memberikan teori saja kepada pasien, tetapi peragakan tindakan-tindakan yang harus dilakukan dan bantulah pasien supaya dapat melakukannya sendiri. Akan efektif bila pasien sendiri yang bertanggungjawab atas kondisi tubuhnya.

Petugas kusta harus memperhatikan pasien dengan cacat menetap dan menentukan tindakan perawatan diri apa yang perlu dilakukan pasien itu dengan mengupayakan penggunaan material yang mudah diperoleh disekitar lingkungan pasien.

Prinsip pencegahan cacat dan bertambah beratnya cacat pada dasarnya adalah **3M** yaitu:

- **Memeriksa** mata, tangan dan kaki secara teratur
- **Melindungi** mata, tangan dan kaki dari trauma fisik
- **Merawat** diri

**Berbagai tanda cacat pada mata, tangan dan kaki, dan cara pencegahannya**

##### **1. Mata**

###### **Untuk mata yang tidak dapat ditutup rapat (lagofthalmos)**

Goresan kain baju, sarung bantal, tangan, daun, debu, rambut, asap dan lain lain dapat merusak mata. Akibatnya, mata akan merah, meradang dan terjadi infeksi yang bisa mengakibatkan kebutaan.

Untuk mencegah kerusakan mata dengan:

**Memeriksa:** Sering bercermin untuk melihat apakah ada kemerahan atau benda yang masuk ke mata.

**Melindungi :** Melindungi mata dari debu dan angin yang dapat

melukai mata/mengeringkan mata, dengan cara:

- Memakai kacamata
- Menghindari tugas-tugas di mana ada debu, misalnya mencangkul tanah kering, menuai padi, menggiling padi, bakar sampah, dan lain-lain.

#### Merawat diri

- Tetes mata mengandung *saline*, jika mata sangat kering.
- Waktu istirahat, tutup mata dengan sepotong kain basah



Gambar 16.1



Gambar 16.2



Gambar 16.3

## 2. Tangan

### a. Untuk tangan yang mati rasa

Tangan yang mati rasa dapat terluka oleh:

- Benda panas, seperti gelas kopi panas, cerek, kuili, rokok, api, bara, api knalpot, dan lain-lain.
- Benda-benda tajam, seperti kaca, seng, pisau, duri, kawat berduri, paku, gergaji, dan lain-lain.
- Gesekan dari alat kerja (cangkul), tali tambang seperti pengikat sapi, atau perahu, batu, dan lain-lain
- Pegangan yang terlalu kuat pada alat kerja

Untuk mencegah luka pada tangan yang mati rasa dengan cara:

**Memeriksa** : Seringlah berhenti dan periksa tangan dengan teliti apakah ada luka atau lecet yang sekecil apapun.

**Melindungi** : Lindungilah tangan dari benda yang panas, kasar ataupun tajam, dengan memakai kaos tangan tebal atau alas kain dan mencegah luka dengan membagi tugas

rumah tangga supaya orang lain mengerjakan bagian yang berbahaya bagi tangan yang mati rasa.

**Merawat luka :** Jika ada luka, memar atau lecet sekecil apapun, rawatlah dan istirahatkan bagian tangan itu sampai sembuh.



Gambar 16.4



Gambar 16.5



Gambar 16.6

**b. Untuk kulit tangan yang kering**

Kekeringan akan mengakibatkan luka-luka kecil yang kemudian terinfeksi

Mencegah kekeringan dengan cara:

**Memeriksa :** umumnya jika kulit tangan kering sudah disertai dengan mati rasa. Oleh karena itu selalu periksa kemungkinan adanya kekeringan, retak dan kulit pecah-pecah yang tidak terasa.

**Melindungi :** melindungi kulit tangan dari benda-benda yang mudah menimbulkan luka seperti : benda tajam, panas.

**Merawat :** merendam selama 20 menit setiap hari dalam air, menggosok bagian kulit yang tebal kemudian langsung (tanpa dikeringkan terlebih dahulu) **mengolesi** dengan minyak kelapa atau minyak lain untuk menjaga kelembaban kulit.



Gambar 16.7

**c. Untuk jari tangan yang bengkok**

Kalau dibiarkan bengkok, sendi akan menjadi kaku dan otot akan memendek sehingga jari akan menjadi lebih kaku dan tidak dapat di gunakan, serta dapat menyebabkan luka.

Untuk mencegahnya dengan cara:

**Memeriksa:** tangan secara rutin untuk luka yang mungkin terjadi akibat penggunaan tangan dengan jari yang bengkok.

**Melindungi:** menggunakan alat bantu untuk aktivitas sehari-hari yang dimodifikasi untuk digunakan oleh jari bengkok.

**Merawat :** sesering mungkin setiap hari memakai tangan lain untuk meluruskan sendi-sendinya dan mencegah supaya jangan sampai terjadi kekakuan lebih berat dengan cara :

- Taruh tangan diatas paha seperti dalam gambar ini, luruskan dan bengkokkan jari berulang kali.
- Pegang ibu jari dengan tangan lain dan gerakkan sendi supaya tidak kaku.



Gambar 16.8



Gambar 16.9



Gambar 16.10

- Atau jika ada kelemahan pada jari, kuatkan dengan cara taruh tangan di meja atau paha, pisahkan dan rapatkan jari berulang kali. Ikat jari dengan 2-3 karet gelang, lalu pisahkan dan rapatkan jari berulang kali (jari ke 2 s/d 5).



Gambar 16.11

### 3. Kaki

#### a. Untuk kaki yang semper

Kalau kaki semper dibiarkan tergantung, otot pergelangan kaki bagian belakang (*achilles*) akan memendek sehingga kaki itu tetap tidak bisa diangkat. Jari-jari kaki akan terseret dan luka. Dan oleh karena kaki itu miring waktu melangkah akan mudah terjadi ulkus dibelakang jari kaki ke 4 dan 5.

Untuk mencegahnya dengan cara :

**Memeriksa** : apakah ada luka atau tidak?

**Melindungi** : untuk mencegah agar kaki yang semper (lumpuh) tidak bertambah cacat maka dianjurkan

- Selalu memakai sepatu supaya jari-jari tidak terseret dan luka
- **Angkat lutut** lebih tinggi waktu berjalan



Gambar 16.12

- Pakai tali karet antara lutut dan sepatu guna mengangkat kaki bagian depan waktu berjalan

**Merawat :** kaki semper agar tidak makin parah dengan cara

- Duduk dengan kaki lurus ke depan. Pakailah kain panjang atau sarung yang disangkutkan pada bagian depan kaki itu dan tarik ke arah tubuh.



Gambar 16.13

- Jika **kelemahan saja** yang terjadi, kerjakan latihan seperti gambar berikut
- Ikatlah karet (dari ban dalam) pada tiang atau kaki meja, dan tarik tali karet itu dengan punggung kaki, lalu tahan beberapa saat dan kemudian ulangi beberapa kali.



Gambar 16.14



Gambar 16.15

**b. Untuk kulit kaki yang tebal dan kering**

Kulit yang kering akan mengakibatkan luka-luka kecil yang kemudian terinfeksi.

Untuk mencegahnya dengan cara:

**Memeriksa:** secara rutin apakah ada bagian kaki yang kering mengalami retak dan luka.

**Melindungi dan merawat:** mencegah kulit kering dengan cara

- **Merendam** kaki selama 20 menit setiap hari dalam air biasa
- **Menggosok** bagian yang menebal dengan batu gosok
- Kemudian langsung **mengolesi (tanpa dikeringkan terlebih dulu)** dengan minyak kelapa untuk menjaga kelembaban kulit.



Gambar 16.16



Gambar 16.17



Gambar 16.18

**c. Untuk kaki yang mati rasa**

Kaki bisa terluka oleh:

- Benda tajam, seperti kaca, seng, pisau, duri, kawat berduri, paku, gergaji dan lain-lain.
- Gesekan dari sepatu/sandal yang terlalu besar ataupun kecil, batu dalam sepatu dan lain-lain.
- Tekanan tinggi pada telapak kaki antara lain karena terlalu lama berdiri, terlalu lama tanpa gerak, berjalan terlalu jauh atau terlalu cepat, jongkok yang lama dan sebagainya

Untuk mencegahnya dengan cara:

**Memeriksa :** Sering berhenti dan memeriksa kaki dengan teliti apakah ada luka atau memar atau lecet yang kecil sekalipun



**Melindungi:**

- Lindungi kaki dengan selalu memakai alas kaki



Gambar 16.19

- Membagi tugas rumah tangga supaya orang lain mengerjakan bagian yang berbahaya bagi kaki yang mati rasa.
- Memilih alas kaki yang tepat. Alas kaki yang cocok ialah yang:
  - Empuk di dalam
  - Keras di bagian bawah supaya benda tajam tidak dapat tembus
  - Tidak mudah terlepas (ada tali di belakang)
  - Tidak perlu sepatu khusus, tetapi hati-hati kalau memilih sepatu/sandal di pasar, modifikasi jika perlu.

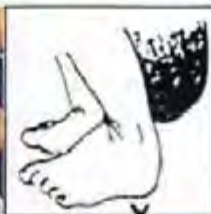


Gambar 16.20

**Merawat :** cegah terjadinya luka dengan cara Kalau ada luka, memar atau lecet kecil, langsung rawat dan istirahatkan bagian kaki itu sampai sembuh, yaitu istirahatkan kaki (jangan sekali-kali diinjakkan).



Gambar 16.21



Gambar 16.22



Gambar 16.23

**d. Untuk luka borok/ulkus:**

Luka borok atau ulkus terjadi karena menginjak benda tajam, panas, atau kasar, atau ada memar yang tidak dihiraukan karena pasien tidak merasa sakit/mati rasa. Kaki tetap dipakai untuk berjalan, sementara kaki menampung beban berat badan. Akibatnya luka tersebut semakin rusak/ hancur. Sebenarnya luka dapat sembuh sendiri bila diistirahatkan selama beberapa minggu.

Perawatan yang tepat ialah bersihkan luka dengan sabun, kemudian rendam kaki dalam air selama 20-30 menit, gosok bagian pinggiran luka yang menebal dengan batu apung. Setelah dikeluarkan dari air, beri minyak bagian kaki yang tidak luka, balut, lalu istirahatkan bagian kaki itu ( Jangan diinjakkan pada waktu berjalan, berjalanlah pincang, pakai tongkat, kruk atau sepeda).



Gambar 16.24



Gambar 16.25

Jika ada pasien yang sudah menyelesaikan pengobatan (RFT) kemudian mendapat luka atau borok pada telapak kakinya seringkali akan berfikir bahwa penyakit kustanya kambuh. Hal itu tidak benar. Luka pada kaki yang mati rasa bukan disebabkan oleh *Mycobacterium leprae* jadi pemberian MDT tidak perlu diulangi.

Jika pada ulkus tidak ada tanda infeksi (merah, bengkak, panas, sakit), berarti tidak ada infeksi sekunder oleh bakteri lain sehingga antibiotik tidak perlu diberikan.

## B. Kegiatan pencegahan cacat yang dapat dilakukan di Puskesmas

Beberapa intervensi sederhana yang dapat diupayakan oleh Puskesmas adalah upaya pencegahan cacat yang lebih terarah. Petugas kesehatan tidak dapat melakukan sendiri penanggulangan cacat secara rutin. Jika mereka menemui pasien dengan masalah khusus kecacatan, mereka dapat mengupayakan dengan persetujuan atasan/supervisor intervensi khusus terhadap pasien tersebut. Kecacatan akibat kusta merupakan masalah jangka panjang sehingga petugas harus dapat mengupayakan pemecahan untuk masalah spesifik.

Berikut adalah pencegahan cacat yang dapat dilakukan di Puskesmas Masalah dengan mata:

- Mata lagofthalmos jika sangat kering, membutuhkan tetes mata mengandung *saline*.
- Antibiotik dan bebat mata, bila terjadi konjungtivitis.
- Rujuk pasien untuk kondisi yang lebih serius.

Masalah dengan tangan:

- Jika ada kelemahan jari dianjurkan digerakan sebanyak mungkin. Sedangkan kalau lumpuh dapat di pasang bidai pada malam hari, Bidai dapat dibuat sendiri dari bilah bambu atau selang.
- Merujuk jika perlu.

Masalah dengan kaki:

- Mengupayakan alas kaki yang sesuai.
- Menghilangkan kallus dan *trimming* tepi ulkus dengan pisau skapel.
- Merujuk jika perlu.

## C. Kegiatan pencegahan cacat yang dapat dilakukan di unit rujukan

Pelayanan rujukan membutuhkan intervensi yang lebih kompleks. Beberapa intervensi tersebut membutuhkan penanganan spesialistik.

### Mata

- Masalah mata akut yang membutuhkan penanganan serius.
- Bedah korektif pada kasus lagofthalmos berat.
- Bedah katarak.

### Tangan

- Membantu seseorang beradaptasi dengan alat bantu untuk mencegah luka pada tangan yang mati rasa
- Kasus infeksi invasif/kedaruratan yang membutuhkan penanganan intensif, seperti antibiotik atau operasi.
- Operasi koreksi kelemahan jari tangan atau *claw-hand* pada cacat sudah menetap, dengan syarat sendi-sendi masih bergerak.

### Kaki

- Penanganan ulkus kronik : semua luka di telapak kaki (plantar pedis) yang lebih dari 1 tahun, atau semua luka komplikata (luka disertai infeksi, adanya fistel, osteomielitis) dilakukan tindakan bedah septik/skuestrektomi/amputasi.
- Memberikan alat bantu untuk mencegah luka pada kaki yang mati rasa
- Untuk kaki sempit, penggunaan alat pemberat atau berpegas untuk mengoreksi posisi kaki saat berjalan.
- Kasus infeksi invasif/kedaruratan membutuhkan penanganan intensif dengan antibiotik atau operasi (bedah sepsis)

Tindakan bedah sepsis untuk membersihkan luka dari jaringan mati dan pus harus dilakukan secepatnya tanpa menunggu pasien RFT. Tujuan dari bedah sepsis ini adalah untuk menghindari kerusakan tulang yang lebih parah, mempercepat penyembuhan dan menghilangkan faktor pencetus terjadinya reaksi

Beberapa syarat yang harus dipenuhi untuk bedah rekonstruksi:

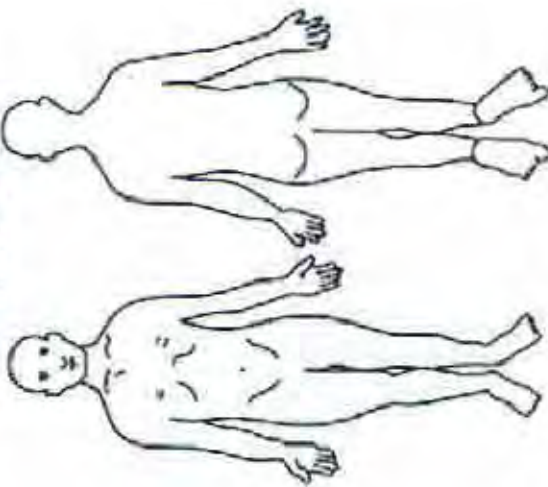
- Usia produktif dan bersedia dioperasi.
- Mengerti manfaat dan batasan operasi.
- RFT
- Bebas reaksi atau bebas prednison, minimal 6 bulan.
- Cacat sudah menetap (lebih dari 1 tahun)
- Tidak ada kekakuan sendi/kontraktur pada jari-jari.
- Tidak ada luka pada daerah yang akan dioperasi.
- Kondisi umum baik, kadar hemoglobin di atas 10 gr %.

A photograph of a female healthcare professional in a white lab coat and stethoscope around her neck. She is leaning over a patient who is lying on their back on a table. The patient's head is resting on a pillow, and their eyes are closed. The healthcare professional is looking down at the patient's chest area, possibly checking their heart rate or breathing. The background is a plain, light-colored wall with a window or doorway visible in the upper right. The overall lighting is soft and clinical.

## Lampiran



**KELAINAN KEKURANGAN/LEBIH**  
 PEMERIKSAAN CAHAY DARI TERANG  
 KURSI DAN MELAKUKAN RELATIF PADA GAMBARAN TURBUH  
 DAN NOAH. TANDA GAMBARAN DI BAWAH INI



Di lengkapi foto

**SIMPUL (TANDA GAMBAR) KELAINAN PADA KUSTA**

1. Nasal (hidung) yang besar
2. Telinga yang besar
3. Mulut yang besar
4. Mulut yang besar dan gigi yang besar
5. Mulut yang besar dan gigi yang besar
6. Mulut yang besar dan gigi yang besar
7. Mulut yang besar dan gigi yang besar
8. Mulut yang besar dan gigi yang besar

**KEADAN CAJAT**

Waktu pemeriksaan (tanggal)	TINGGAI CAJAT (WHO 31.1.2)					Jumlah nilai / Score
	Mata	Tangan	Kaki	Perut	Ukiran	
Ayuh						
Zahar/IBT						

**PENGGBAYAN MIET**

Daerah pelayanan (Mantap, SPT, Lingsari)	No. DUS		No. Lingsari		No. DUS	No. Lingsari	No. DUS	No. Lingsari
	1	2	3	4				
06.05								
06.06								
06.07								
06.08								
06.09								
06.10								
06.11								
06.12								

No	Mata	Tangan	Kaki	Perut	Ukiran	Perhitungan												
						1	2	3	4	5								
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keadaan gizi masyarakat di Desa M...  
 dengan cara...  
 (Sulistyawati, 2017)

## Cara pengisian Kartu Penderita:

1. Isi kolom nama Propinsi/Kabupaten/Kecamatan Puskesmas
2. Lingkari klasifikasi PB atau MB
3. Isi tanggal, bulan, tahun, saat terdaftar, mulai MDT, dinyatakan RFT, meninggal, default, pindah.
4. Isilah kolom nama, jenis kelamin, umur, alamat harus jelas
5. Isilah kolom cara penemuan; bagaimana penderita ditemukan dengan tanda (V)
6. Riwayat penyakit  
Catat bentuk kelainan kulit pertama, apakah pernah bergaul dengan penderita, apakah pernah berobat sebelumnya/ tidak. Kolom keterangan dapat diisi hal-hal lain yang berkaitan dengan keadaan penderita.
7. Gambar sesuai kelainan yang ditemukan pada penderita. Ini penting untuk menyesuaikan tanda klinis dan klasifikasi yang telah ditetapkan di halaman depan dan mengetahui kemajuan pengobatan setelah berlangsung beberapa waktu.  
Isi tanggal waktu menggambar pertama kali, isi nama petugas yang menggambar
8. Isi kolom tingkat cacat saat ditemukan dan tingkat cacat saat RFT sesuai dengan hasil pemeriksaan pada penderita berdasarkan tingkat cacat menurut WHO.
9. Pengobatan MDT  
Isi tahun dan tanggal sesuai bulan saat pengambilan obat
10. Pemeriksaan kontak  
Isi nama kontak yang diperiksa beserta umur dan jenis kelamin, tanggal pemeriksaan, hasil pemeriksaan
  - PB/ MB : Bila kontak yang diperiksa ternyata positif kusta
  - S : Bila dinyatakan suspek
  - - : Bukan kusta
  - keterangan : diisi hubungan dengan penderita (suami, istri, anak, tetangga dll.)
11. Konfirmasi diagnosis, kapan, oleh siapa, tanda tangan.
12. Catatan : Isi hal-hal penting yang terjadi selama pengobatan misalnya reaksi, hasil pemeriksaan BTA dan lain-lain.







## PENCATATAN PENCEGAHAN CACAT

Lampiran 3









Nama: \_\_\_\_\_ L/P Umur: \_\_\_\_\_ th. Alamat: \_\_\_\_\_

**Kunci:**

- \* Langkah yang benar misalnya: dada / ya atau K / S / L
- \* Kekuatan Otak: K = Kuat, S = Sedang / lemah, L = Lemah
- \* Merawat Diri:  bisa telah dapat melakukan RAWAT DIRI













Tangan			Tangan		
MATA Logophtalmos	Kanan dada / ya	Kiri -kaka / ya	MATA Logophtalmos	Kanan dada / ya	Kiri -kaka / ya
<b>TANGAN</b>	Kanan	Kiri	<b>TANGAN</b>	Kanan	Kiri
a. Nyari Tekan Saraf Ulnaris b. Kekuatan Otak - Jari ke V - Ibu jari - Pergiguran tangan c. Rase Rabe	dada / ya  K / S / L K / S / L K / S / L  	kaka / ya  K / S / L K / S / L K / S / L  	a. Nyari Tekan Saraf Ulnaris b. Kekuatan Otak - Jari ke V - Ibu jari - Pergiguran tangan c. Rase Rabe	dada / ya  K / S / L K / S / L K / S / L  	kaka / ya  K / S / L K / S / L K / S / L  
<b>KAKI</b>	Kanan	Kiri	<b>KAKI</b>	Kanan	Kiri
a. Nyari Tekan Saraf Peroneus Sural TB. Post. b. Kekuatan Otak Kaki ke atas c. Rase Rabe	dada / ya kaka / ya  K / S / L  	kaka / ya dada / ya  K / S / L  	a. Nyari Tekan Saraf Peroneus Sural TB. Post. b. Kekuatan Otak Kaki ke atas c. Rase Rabe	dada / ya kaka / ya  K / S / L  	kaka / ya dada / ya  K / S / L  
<b>Kesimpulan pemeriksaan:</b> 1. Apakah sudah dapat melakukan... 2. Apakah sudah dapat melakukan... 3. Apakah sudah dapat melakukan... 4. Apakah sudah dapat melakukan... 5. Apakah sudah dapat melakukan... 6. Apakah sudah dapat melakukan...			<b>Kesimpulan pemeriksaan:</b> 1. Apakah sudah dapat melakukan... 2. Apakah sudah dapat melakukan... 3. Apakah sudah dapat melakukan... 4. Apakah sudah dapat melakukan... 5. Apakah sudah dapat melakukan... 6. Apakah sudah dapat melakukan...		
Kaki atau pejalan "ya" berarti REAKSI BERAH dan perlu segera diberikan INTERVENSI sesuai pemeriksaan dan tindakan sebagai berikut: <b>STRATEGI</b>			Kaki atau pejalan "ya" berarti REAKSI BERAH dan perlu segera diberikan INTERVENSI sesuai pemeriksaan dan tindakan sebagai berikut: <b>STRATEGI</b>		
Apakah penderita telah diajarkan cara <b>MERAWAT DIRI</b> ? <input type="checkbox"/> mata <input type="checkbox"/> tangan <input type="checkbox"/> kaki			Apakah penderita telah diajarkan cara <b>MERAWAT DIRI</b> ? <input type="checkbox"/> mata <input type="checkbox"/> tangan <input type="checkbox"/> kaki		
Apakah penderita telah melakukan <b>RAWAT DIRI</b> ? <input type="checkbox"/> mata <input type="checkbox"/> tangan <input type="checkbox"/> kaki			Apakah penderita telah melakukan <b>RAWAT DIRI</b> ? <input type="checkbox"/> mata <input type="checkbox"/> tangan <input type="checkbox"/> kaki		
Nama pemeriksa: _____			Nama pemeriksa: _____		

## FORM EVALUASI PENGOBATAN PREDNISON

Indikator Perbaikan (Pasien)		
Kesimpulan pemeriksaan		Perbaikan prednison (1 dosis tunggal 4)
1. Apakah ingotiditasnya benar terdapat dalam 6 bulan terakhir?	Tidak ya	- 40 mg selama 2 Minggu
2. Apakah nyeri tekan pada saraf?	Tidak ya	- 30 mg selama 2 Minggu
3. Apakah kekuatan otot atau rasa麻木 periferanya dalam 6 bulan terakhir?	Tidak ya	- 20 mg selama 2 Minggu
4. Apakah benjolan / nodul subkutan?	Tidak ya	- 10 mg selama 2 Minggu
5. Apakah benjolan akrofaliangia saraf tepi?	Tidak ya	- 5 mg selama 2 Minggu
		Perbaikan dan baru 2 bulan lalu kembali pembeda subkutan

Terangkan dan tindak lanjut pengamatan ini (jika ada)

Petunjuk cara mengisi	
Kolom 2-11	Isi hanya data kelainan yang ada
Kolom 2	= terapanis defektif
Kolom 3,8,9	= (+) bila nyeri, spastik atau bila diaba sangat nyeri
	= (-) bila digambarkan nyeri
Kolom 7 dan 11	= beri tanda X pada titik yang teraba
Kolom 4,5,6,10	= dan K (kanan), S (sebelah) L (kiri) pada
Kolom 12	= bila jenis obat, dosis & lama (hari) pemberian
Kolom 13	= dan kelainan organ lain yang ada

Tgl	Mata (gigitan, insid, mm)	Tangan					Kaki					Dosis Obat dan lama (hari)	Ket
		Kelemahan Otot					Nyeri saraf		Kelemahan	Gangguan Rasa			
		Nyeri tekan	jar 5	jar 1/2	jar 1/4	jar 1/8	Parasit	Tetrasit		Kanan	Kiri		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Ka Ki	Ka Ki	Ka Ki	Ka Ki	Kanan Kiri	Ka Ki	Ka Ki	Ka Ki	Kanan Kiri			
													
													
													
													

## GAMBARAN DATA POKOK PENCAPAIAN PROGRAM PENGENDALIAN PENYAKIT KUJATA

## Puskesmas/kabupaten/propinsi\* :

No.	Data Pokok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Jumlah Penduduk Puskesmas/kabupaten/propinsi*											
2	a. Jumlah seluruh desa/PKM/kab*											
	b. Jumlah desa/PKM/kabupaten dengan kujata*											
	c. Jumlah desa/PKM/ kabupaten tanpa kujata*											
3	Jumlah penderita baru dalam 1 tahun											
	- PB											
	Total											
4	Angka penemuan kasus baru (CDR per 100.000)											
5	a. Proporsi cacat tk - 2 diantara kasus baru (%)											
	b. Proporsi umur < 15 tahun diantara kasus baru (%)											
	c. Proporsi Tipe MB diantara kasus baru (%)											
5	RFT rate											
	- PB											
	- MB											
7	Kasus terdaftar akhir Desember:											
	- PB											
	- MB											
	Total											
8	Angka kesakitan (Pa 10.000)											

### Cara pengisian data pokok program P2 Kusta

Data pokok diisi setiap tahun, merupakan rekapitulasi data tribulan hasil kegiatan Puskesmas / Kabupaten / Propinsi

Nomor	Isi
*	<b>Carer yang tidak perlu,sesuaikan dengan wilayah kerja</b>
	<b>Tulis nama Puskesmas/Kabupaten/Propinsi</b>
1	<b>Jumlah penduduk sesuai tingkat; Puskesmas/Kabupaten/Propinsi</b>
2	<b>a Jumlah seluruh Desa / Puskesmas / Kabupaten sesuai tingkat</b>
	<b>b Jumlah Desa / Puskesmas / Kabupaten dengan kusta sesuai tingkat</b>
	<b>c Jumlah Desa / Puskesmas / Kabupaten tanpa kusta sesuai tingkat</b>
3	<b>Jumlah penderita baru PB dan MB dalam 1 tahun</b>
	<b>Total : penderita baru PB + MB</b>
4	<b>Angka penemuan penderita baru (CDR=Case Detection Rate) per 100.000 penduduk</b>
5	<b>a Persentasi penderita cacat tingkat 2 diantara penderita baru (%)</b>
	<b>b Persentasi penderita anak &lt; 15 th diantara penderita baru (%)</b>
	<b>c Persentasi penderita MB diantara penderita baru (%)</b>
6	<b>Persentasi penderita PB yang RFT tepat waktu diantara seluruh penderita baru PB dalam 1 th</b>
	<b>Persentasi penderita MB yang RFT tepat waktu diantara seluruh penderita baru MB dalam 1 th</b>
7	<b>Jumlah penderita PB dan MB yang masih terdaftar pada akhir Desember</b>
	<b>Total : penderita PB + MB</b>
8	<b>Angka kesakitan (PR = Prevalence Rate) per 10.000 penduduk</b>

## LAPORAN TAHUNAN PROGRAM P2 KUSTA

Kabupaten/kota:

Propinsi:

NO	Indikator	Jumlah	Sumber data
1	Jumlah Penduduk		Kohort Puskesmas
2	Jumlah Puskesmas yang ada pasien kusta		
3	Jumlah Puskesmas tanpa pasien kusta		
4	Jumlah kasus baru yang ditemukan		
5	Angka penemuan kasus baru		
6	Jumlah kasus baru dengan cacat < 2		
7	Jumlah kasus baru dengan cacat < 1		
8	Proporsi kasus baru dengan cacat < 2		
9	Angka cacat < 2 dari kumulatif per 100.000 penduduk		
10	Jumlah kasus baru jinak		
11	Proporsi anak diantara kasus baru		
12	Jumlah kasus baru perempuan		
13	Proporsi perempuan diantara kasus baru		
14	Jumlah kasus baru MS		
15	Proporsi MS diantara kasus baru		
16	N kasus baru yg ditemukan melalui penemuan aktif selain pemeriksaan kontak		
17	Jumlah kasus baru yang ditemukan secara pasif (sukarela)		
18	Jumlah kasus baru yang diidentifikasi melalui pemeriksaan kontak		
19	Jumlah kasus baru yang dikonfirmasi oleh dinas kabupaten		Letter of case validation / Checklist supervisi Puskesmas
20	Jumlah kasus baru yang benar setelah dikonfirmasi oleh wasor kabupaten		MS : Laporan kohort MS 2 th yang lalu dan untuk PS : Laporan kohort PS 1 th yang lalu
21	RFT Rate	MS Pa.yg RFT RFT Rate PS Pa.yg RFT RFT Rate	
22	Jumlah pasien yang bertambah cacat selama MDT (Harus sesuai dengan Kohort (anti Jk RFT Rate))	MS PB	
23	Jumlah pasien yang RFT dalam tahun berjalan		Kohort Puskesmas
24	Jumlah kasus relaps/berak yang ditangani (termasuk ENL kronis)		
25	Jumlah kasus ENL kronis yang ditangani		
26	Jumlah "orang yang mengalami kusta" yang di alarkan untuk perawatan diri		Diakukan temus pada pend. cacat < 2
27	Jumlah KPO yang berfungs		Laporan dan observasi dari setiap KPO yg ada
28	Jumlah KPO yang dibentuk pada tahun berjalan		
29	Jumlah anggota KPO (masih aktif dan tidak aktif)		
30	Jumlah orang yang di rujuk oleh program kusta ke RS umum/RS kusta untuk penanganan luka, operasi dll (lukan karena reaksi)		Laporan rujukan dan petugas kusta Puskesmas
31	Jumlah orang yang telah menerima prosedur bawah lutut dan salah satu dari RS Kusta (Batana, Sungai Kundur, Tajudin Chalid, Kedar, Seberbedu, Alverno, Sumberglajah dan Tugul) yang pelatihannya difasilitasi oleh NLA		RS / RSK yg pelatihannya di fasilitasi NLA
32	% orang yg di alarkan perawatan diri (dalam KPO) yg cacatnya tidak bertambah		Buku lap. perkembangan anggota KPO
33	Jumlah SHG (Self Help Group) yang di bentuk sampai saat ini.		Observasi di semua KPO yg terbentuk

Wasor Kusta

Nama  
NIP

## LAPORAN PROGRAM P2 KUSTA

Kab / Kota :  
 Propinsi :  
 Kabupaten / Kota :  
 Kecamatan :  
 Desa / Kelurahan :

Tribunal :  
 Tahun :

## I. PEMERIAN

1. Pemeriksaan penderita baru dari pemeriksaan kontak
2. Revisi/keberhasilan baru dari pemeriksaan kontak (RM, H1, atau ulkasi di)
3. Pemeriksaan penderita baru dari pemeriksaan awak keluarga
4. Pemeriksaan penderita baru secara populasi/komunitas
5. Jumlah penderita baru
6. Penderita baru yang cacat tingkat I
7. Penderita baru yang cacat tingkat II
8. Penderita baru meninggal

PB		MB		TOTAL
< 15 th	> 15 th	< 15 th	> 15 th	

## II. PENGISAPAN MOT :

1. Uji sensitivitas hasil dari pengisapan MOT akhir tribunal atau
2. Uji penderita yang berobat kembali karena PE/APS
3. Uji penderita yang berobat kembali karena cacat tpe, setelah diobati & pindahan
4. Jumlah Pengisapan Penderita
  - a. EFT
  - b. Diikuti
  - c. Lain-lain (tidak dan meninggal)
5. Jumlah penderita yang menah MOT dari akhir tribunal yaitu
 
$$[(S - 0,1) + (2,1) + 3]$$

PB		MB		TOTAL
< 15 th	> 15 th	< 15 th	> 15 th	

## III. Jumlah penderita yang mengalami reaksi blower ini

1. Reaksi berat
2. ENI, berat berakut dan ENI, selain EFT


## IV. Stok Obat (Blower Stock)

1. Perkiraan
  - a. Jumlah Blower
  - b. Jumlah Blower yang kadaluarsa
  - c. Jumlah Blower yang kadaluarsa dalam tahun berjalan
2. Kabupaten/kota
  - a. Jumlah Blower
  - b. Jumlah Blower yang kadaluarsa
  - c. Jumlah Blower yang kadaluarsa dalam tahun berjalan

PB		MB	
A	D	A	D

TEMPA, TEMBAK, PEUBAT

PEGELOLA PROGRAM P2 KUSTA

NAMA  
 NO :

NAMA  
 NO :



## CARA PENGISIAN LAPORAN TIRBULAN KAB/KOTA

- Isi nama kabupaten/kota
- Isi nama Provinsi
- Isi jumlah UPK (puskesmas) dan jumlah LPK (puskesmas) yang ada penderita kusta
- Isi jumlah Rumah Sakit yang ada penderita kusta

### I Penemuan penderita baru

1. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan kontak
2. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan aktif lain (RV5, LEC, intensifikasi)
3. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan anak sekolah
4. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan secara pasif/sukarela
5. Jumlahkan penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan kontak, aktif lain, anak sekolah, dan sukarela sesuai dengan klasifikasi dan umur ( $I.1 + I.2 + I.3 + I.4$ )
6. Isilah jumlah penderita baru yang cacat tingkat I
7. Isilah jumlah penderita baru yang cacat tingkat II
8. Isilah jumlah penderita baru perempuan

### II Pengobatan MDT

1. Isilah jumlah penderita yang masih dalam pengobatan MDT pada akhir tribulan lalu sesuai klasifikasi dan umur
2. Isilah jumlah penderita yang berobat kembali karena relaps
3. Isilah jumlah penderita yang berobat kembali karena ganti tipe, setelah default dan pindahan
4. a. Isilah jumlah penderita yang RFT
4. b. Isilah jumlah penderita yang default
4. c. Isilah jumlah penderita yang pindah dan meninggal
5. Jumlahkan penderita yang masih mendapat pengobatan MDT pada akhir tribulan laporan menurut klasifikasi dan umur ( $I.5 + II.1 + II.2 + II.3$ ) - II.4 (a+b+c)

### III Penderita Reaksi dan ENL

1. Isilah jumlah penderita yang mengalami reaksi tipe I dan II berat
2. Isilah jumlah penderita yang mengalami ENL berulang dan ENL setelah RFT

### IV Stok Obat

- 1.a. Isilah jumlah blister yang ada di puskesmas sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 1.b. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di puskesmas sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 1.c. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di puskesmas dalam tahun berjalan
- 2.a. Isilah jumlah blister yang ada di kabupaten sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 2.b. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di kabupaten/kota sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 2.c. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di kabupaten dalam tahun berjalan

## LAPORAN PROGRAM P2 KUSTA

Provinsi :  
 Jumlah :  
 Jumlah UPK :  
 UPK dg kasus :  
 RS ada kasus :

Tribulan :  
 Tahun :

I	PENEUMUAN	PB		MB		TOTAL
		< 15 th	> 15 th	< 15 th	> 15 th	
	1. Penemuan penderita baru dari pemeriksaan kontak	-	-	-	-	-
	2. Penemuan penderita baru dan pemeriksaan aktif lain (PVS, IEC, insentif/di)	-	-	-	-	-
	3. Penemuan penderita baru dan pemeriksaan aktif sekolah	-	-	-	-	-
	4. Penemuan penderita baru secara pasif sukarela	-	-	-	-	-
	5. Jumlah penderita baru	-	-	-	-	-
	6. Penderita baru yang cacat tingkat I	-	-	-	-	-
	7. Penderita baru yang cacat tingkat II	-	-	-	-	-
	8. Penderita baru perempuan	-	-	-	-	-

II	PENGOBATAN MDI :	PB		MB		TOTAL
		< 15 th	> 15 th	< 15 th	> 15 th	
	1. 3ml penderita masih dlm pengobatan MDI akhir triwulan ini	-	-	-	-	-
	2. 3ml penderita yang berobat kembali karena RELAPS	-	-	-	-	-
	3. 3ml penderita yang berobat kembali karena ganti tipe, setelah default & sindakan	-	-	-	-	-
	4. Jumlah Pengurangan Penderita	-	-	-	-	-
	a. SFT	-	-	-	-	-
	b. Default	-	-	-	-	-
	c. Lain-lain (Pindah dan Meninggal)	-	-	-	-	-
	5. Jumlah penderita yang masih MDI pada akhir triwulan ini (I.3 + II.1 + II.2) - II.3	-	-	-	-	-

III	Jumlah penderita yang mengalami reaksi triwulan ini
1.	Reaksi berat
2.	Enil, borok berujung dan Enil, setelah SFT

IV	Stok Obat ( Blister Stock )	PB		MB	
		A	D	A	D
	1. Puskesmas	-	-	-	-
	a. Jumlah Blister	-	-	-	-
	b. Jumlah Blister yang kadaluarsa	-	-	-	-
	c. Jumlah Blister yang kadaluarsa dalam tahun berjalan	-	-	-	-
	2. Kabupaten/Kota	-	-	-	-
	a. Jumlah Blister	-	-	-	-
	b. Jumlah Blister yang kadaluarsa	-	-	-	-
	c. Jumlah Blister yang kadaluarsa dalam tahun berjalan	-	-	-	-
	3. Provinsi	-	-	-	-
	a. Jumlah Blister	-	-	-	-
	b. Jumlah Blister yang kadaluarsa	-	-	-	-
	c. Jumlah Blister yang kadaluarsa dalam tahun berjalan	-	-	-	-

TEMPAT, TAMGAL  
 PEJABAT

PENGLOLA PROGRAM P2 KUSTA

NAMA  
 NIP.

NAMA  
 NIP.

## CARA PENGISIAN LAPORAN TRIBULAN PROVINSI

- Isi nama Provinsi
- Isi jumlah kabupaten/kota
- Isi jumlah UPK (puskesmas) dan jumlah JPK (puskesmas) yang ada penderita kusta
- Isi jumlah Rumah Sakit yang ada penderita kusta

### I. Penemuan penderita baru

1. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan kontak
2. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan aktif lain (RVS, IEC intensifikasi)
3. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan anak sekolah
4. Isilah jumlah penderita baru yang ditemukan secara pasif/sukarela
5. Jumlahkan penderita baru yang ditemukan melalui pemeriksaan kontak, aktif lain, anak sekolah, dan sukarela sesuai dengan klasifikasi dan umur (I.1 + I.2 + I.3 + I.4)
6. Isilah jumlah penderita baru yang cacat tingkat I
7. Isilah jumlah penderita baru yang cacat tingkat II
8. Isilah jumlah penderita baru perempuan

### II. Pengobatan MDT

1. Isilah jumlah penderita yang masih dalam pengobatan MDT pada akhir tribulan ISU sesuai klasifikasi dan umur
2. Isilah jumlah penderita yang berobat kembali karena relaps
3. Isilah jumlah penderita yang berobat kembali karena ganti tipe, setelah default dan pindahan
4. a. Isilah jumlah penderita yang RFT
4. b. Isilah jumlah penderita yang default
4. c. Isilah jumlah penderita yang pindah dan meninggal
5. Jumlahkan penderita yang masih mendapat pengobatan MDT pada akhir tribulan laporan menurut klasifikasi dan umur (II.5 + II.1 + II.2 + II.3) + II.4 (a+b+c)

### III. Penderita Reaksi dan ENL

1. Isilah jumlah penderita yang mengalami reaksi tipe I dan II berat
2. Isilah jumlah penderita yang mengalami ENL berulang dan ENL setelah RFT

### IV. Stok Obat

- 1.a. Isilah jumlah blister yang ada di puskesmas sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 1.b. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di puskesmas sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 1.c. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di puskesmas dalam tahun berjalan
- 2.a. Isilah jumlah blister yang ada di kabupaten sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 2.b. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di kabupaten/kota sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 2.c. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di kabupaten dalam tahun berjalan
- 3.a. Isilah jumlah blister yang ada di provinsi sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 3.b. Isilah blister kadaluarsa (expired) di provinsi sesuai dengan klasifikasi dan umur
- 3.c. Isilah jumlah blister yang kadaluarsa (expired) di provinsi dalam tahun berjalan

### Program Pengendalian Penyakit Kusta

Register Stok MDT

MB - Dewasa

Stok dicatat di: Pusat/Provinsi/kabupaten/Puskesmas/RSU-RS Kusta : \_\_\_\_\_

Diterima				Dikeluarkan		Rusak	Sisa stok	Paraf
Tgl	Jumlah	Dari	tgl. Kadaluarsa	Jumlah	Ke			

**Program Pengendalian Penyakit Kusta**

Register Stok MDT

MB - Anak

Stok dicatat di: Pusat/Provinsi/Kabupaten/Puskesmas/RSU/RS Kusta : \_\_\_\_\_

Diterima				Dikeluarkan		Rusak Kadalu- arsa	Sisa stok	Parat
Tgl	Jumlah	Dari	tgl Kadaluarsa	Jumlah	Ke			

**Program Pengendalian Penyakit Kusta**

Register Stok MDT

PB - Dewasa

Stok dicatat di: Pusat/Provinsi/Kabupaten/Puskesmas/RSU-RS Kusta : \_\_\_\_\_

Diterima				Dikeluarkan		Rusak Kadalu- arsa	Sisa stok	Paraf
Tgl	Jumlah	Dari	tgl Kadaluarsa	Jumlah	Ke			

**Program Pengendalian Penyakit Kusta**

Register Stok MDT

MB - Anak

Stok dicatat di: Pusat/Provinsi/Kabupaten/Puskesmas/RSU-RS Kusta : \_\_\_\_\_

Diterima				Dikeluarkan		Rusak Kadaluar- arsa	Sisa stok	Parat
tgl	Jumlah	Dari	tgl Kadaluarsa	Jumlah	Ke			

**Program Pengendalian Penyakit Kusta**  
**Formulir Permintaan MDT Semesteran**

(Formulir ini harus sampai pusat paling lambat 3 bulan sebelum permulaan semester permintaan)

Propinsi: \_\_\_\_\_ Permintaan untuk semester: \_\_\_\_\_

No.	Item	MB-D	MB-A	PB-D	PB-A
1	Jumlah penderita dalam pengobatan pada akhir semester sebelumnya*				
2	Kebutuhan blister MDT untuk mengobati penderita (no.1) selama 6 bulan (no.1 x 6 bulan)				
3	Perkiraan jumlah penderita baru untuk semester permintaan				
4	Kebutuhan blister MDT untuk perkiraan penderita baru (no.3) selama 6 bulan (no.3 x 6 bulan)				
5	Total kebutuhan untuk semester permintaan (no.2+no.4)				
6	Stok blister MDT pada saat mengisi formulir ini				
7	Kebutuhan blister MDT selanjutnya untuk semester permintaan (no.5 - no.6)				
8	Stok buffer untuk 3 bulan ((no.1 + no.3) x 3 bulan)				
9	Total kebutuhan untuk semester permintaan (no.7 + no.8)				
10	Jumlah penderita dengan reaksi berat				
11	Kebutuhan prednison untuk mengobati penderita no.10 (no.10 x 336 tab)				
12	Jumlah penderita dengan reaksi ENL berulang				
13	Kebutuhan lamprolone untuk mengobati penderita no.12 (no.12 x 360 tab)				

- \* Bila informasi ini tidak tersedia dari semua kabupaten, data yang dibutuhkan dikumpulkan dari laporan tribulan / formulir permintaan MDT-2 yang diterima dari kabupaten (contoh: untuk permintaan kebutuhan semester Januari-Juni 2005, digunakan data akhir september 2004)

Perkiraan jumlah penderita baru untuk semester berjalan: dari penemuan penderita baru pada semester yang sama tahun lalu. Variasi musiman penemuan penderita baru/kegiatan khusus seperti LEC, RVS, pemeriksaan kontak intensif harus dipertimbangkan ketika menghitung kebutuhan semesteran.

Nama: \_\_\_\_\_ Tandatangan: \_\_\_\_\_

catatan:



**Program Pengendalian Penyakit Kusta**  
Formulir Permintaan MDT Tribulan

*(Formulir ini harus disampaikan ke propinsi paling lambat 3 bulan sebelum tribulan permintaan)*

Kabupaten: \_\_\_\_\_ Permintaan untuk tribulan: \_\_\_\_\_

No.	Items	MB-D	MB-A	PS-D	PS-A
1	Jumlah penderita dalam pengobatan pada akhir tribulan sebelumnya*				
2	Kebutuhan blister MDT untuk mengobati penderita (no.1) selama 3 bulan (no.1 x 3 bulan)				
3	Perkiraan jumlah penderita baru untuk tribulan permintaan				
4	Kebutuhan blister MDT untuk perkiraan penderita baru (no.3) selama 3 bulan (no.3 x 3 bulan)				
5	Total kebutuhan untuk tribulan permintaan (no.1 + no.4)				
6	Stok blister MDT pada saat mengisi formulir ini				
7	Kebutuhan blister MDT sesungguhnya untuk tribulan permintaan (no.5 - no.6)				
8	Stok buffer untuk 1 bulan [(no.1 + no.3) x 1 bulan]				
9	Total kebutuhan untuk tribulan permintaan (no.7 + no.8)				
10	Jumlah penderita dengan reaksi berat				
11	Kebutuhan prednison untuk mengobati penderita no.10 <sup>1</sup> (no.10 x 336 tabi)				
12	Jumlah penderita dengan reaksi ERI berakut				
13	Kebutuhan lamprore untuk mengobati penderita no.12 (no.12 x 360 tabi)				

- \* Bila informasi ini tidak tersedia dari seluruh puskesmas dan RS, data yang dibutuhkan dikumpulkan dari register /laporan tribulan terakhir (formulir permintaan MDT-3) yang diterima dari puskesmas (contoh: untuk permintaan kebutuhan tribulan Januari-maret 2005, digunakan data akhir september 2004)

Perkiraan jumlah penderita baru untuk tribulan berjalan: Jumlah penderita baru ditemukan tribulan yang sama tahun sebelumnya. Variasi musiman penemuan penderita baru/kegiatan khusus seperti LEC, RVS, pemeriksaan kontak intensif harus dipertimbangkan ketika menghitung kebutuhan tribulan.

Nama: \_\_\_\_\_ Tandatangan: \_\_\_\_\_

catatan:

### Program Pengendalian Penyakit Kusta

#### Formulir Permintaan MDT Tribulan

(Formulir ini harus sampai di kabupaten paling lambat 1 bulan sebelum permulaan tribulan permintaan)

Pukesmas/RS: \_\_\_\_\_ Permintaan untuk tribulan: \_\_\_\_\_

No.	Items	MB-D	MB-A	PB-D	PB-A
1	Jumlah penderita dalam pengobatan pada akhir tribulan sebelumnya				
2	Kebutuhan blister MDT untuk mengobati penderita (no.1) selama 3 bulan (no.1 x 3 bulan)				
3	Perkiraan jumlah penderita baru untuk tribulan permintaan				
4	Kebutuhan blister MDT untuk perkiraan penderita baru (no.3) selama 3 bulan (no.3 x 3 bulan)				
5	Total kebutuhan untuk tribulan permintaan (no.2+no.4)				
6	Stok blister MDT pada saat mengisi formulir ini				
7	Kebutuhan blister MDT sesungguhnya untuk tribulan permintaan (no.5 - no.6)				
8	Stok buffer untuk 1 bulan [(no.1 + no.3) x 1 bulan]				
9	Total kebutuhan untuk tribulan permintaan (no.7 + no.8)				
10	Jumlah penderita dengan reaksi berat				
11	Kebutuhan prednison untuk mengobati penderita no.10 (no.10 x 330 tab)				
12	Jumlah penderita dengan reaksi ENL berulang				
13	Kebutuhan lamprane untuk mengobati penderita no.12 (no.12 x 360 tab)				

Perkiraan jumlah penderita baru untuk tribulan berjalan: Jumlah penderita baru ditemukan tribulan yang sama tahun sebelumnya. Variasi musiman penemuan penderita baru/kegiatan khusus seperti LEC, RVS, pemeriksaan kontak intensif harus dipertimbangkan ketika menghitung kebutuhan tribulan

Nama: \_\_\_\_\_ Tanda tangan: \_\_\_\_\_

catatan:

### Program Pengendalian Penyakit Kusta Formulir Permintaan MDT Tahunan

(Formulir ini harus sampai di pusat/provinsi/kabupaten paling lambat 3 bulan sebelum permulaan tahun permintaan)

Provinsi/Kabupaten/Puskesmas: \_\_\_\_\_ Permintaan untuk tahun: \_\_\_\_\_

No.	Items	M5-D	M5-A	P5-D	P5-A
1	Jumlah penderita dalam pengobatan pada akhir tahun sebelumnya				
2	Kebutuhan blister MDT untuk mengobati penderita (no.1) selama 12 bulan (no.1 x 12 bulan)				
3	Perkiraan jumlah penderita baru untuk tahun permintaan				
4	Kebutuhan blister MDT untuk perkiraan penderita baru M5 (no.3) (no.3 x 12 blister) PB (no.3 x 6 blister)				
5	Total kebutuhan untuk tahun permintaan (no.2+no.4)				
6	Stok blister MDT pada saat mengisi formulir ini				
7	kebutuhan blister MDT sesungguhnya untuk tahun permintaan (no.5 - no.6)				
8	Stok buffer untuk 3 bulan ((no.1 + no.3) x 3 bulan)				
9	Total kebutuhan untuk tahun permintaan (no.7 + no.8)				
10	Jumlah penderita dengan reaksi berat				
11	kebutuhan prednison untuk mengobati penderita no.10 (no.10 x 336 tab)				
12	Jumlah penderita dengan reaksi ENL berulang				
13	kebutuhan imiprenil untuk mengobati penderita no.12 (no.12 x 360 tab)				

Perkiraan jumlah penderita baru untuk tahun berjalan: dari penemuan penderita baru tahun lalu. Kegiatan khusus seperti LEC, RVS, pemeriksaan kontak intensif harus dipertimbangkan ketika menghitung kebutuhan tahunan.

Nama: \_\_\_\_\_ Tandatangan: \_\_\_\_\_

catatan:

**Program Pengendalian Penyakit Kusta**  
Formulir Monitoring Blister - Pusat

No.	Propinsi	Kebutuhan				Distribusi				Catatan			
		MB-D	MB-A	PB-D	PB-A	MB-D	MB-A	PB-D	PB-A	MB-D	MB-A	PB-D	PB-A

MB-D: MB dewasa    MB-A: MB Anak    PB-D: PB Dewasa    PB-A: PB Anak

## INDONESIA : Estimates of MDT Requirements in 2004 : Revised 10 March 2004

	MB ADULT	MS CHILD	PB ADULT	MB CHILD
1	CASE LOADS AS REPORTED BY CDC & EH			
	New Cases Detected in year 2002			
2	Registered Cases as on July 2003 assumed to have completed 50% of treatment			
3	Expected new cases from 1st August 2003 to 31st Dec 2003 (5 months)			
	<b>EXISTING MDT STOCKS AS AT THE END OF JULY 2003, AS REPORTED BY CDC &amp; EH</b>			
4	Central Stocks			
5	State Stocks			
6	District Stocks			
7	<b>Total stock available in the country as at end of July 2003 (4+5+6)</b>			
	<b>MDT SHIPMENTS STILL IN PIPELINE</b>			
8	MDT shipped August - Dec 2003: SUP/03/01388			
9	MDT shipped August - Dec 2003: SUP/03/24558			
10	<b>Total shipments August - Dec 2003 (8+9)</b>			
11	<b>Total MDT for the country, existing stocks and MDT in pipeline (7+10)</b>			
	<b>MDT CONSUMPTION OF PATIENTS DETECTED AND REGISTERED IN 2003</b>			
12	MDT treatment for patients in line 2 having completed 50% of treatment and now needing 6 MB or 3 PB blister packs			
13	MDT treatment of new cases shown in line 3, assumed to require full course of treatment (MB=12, PB=6)			
14	<b>Total MDT required to complete treatment of patients registered in 2003</b>			
15	<b>Estimated drugs that will be available in the country at the end of Dec 2003 (7-14)</b>			
	<b>ESTIMATED NEW CASES AND THEIR MDT NEEDS IN 2004</b>			
16	Estimated new cases in 2004, based on 95% of that in 2002 (line 1)			
17	Calculated MDT consumption of new cases in 2004			
18	<b>Calculated MDT drugs required in 2004 (requirements - carry over stocks)</b>			
	<b>MDT SHIPMENTS IN 2004</b>			
19	Shipments already scheduled in 2004 and in pipeline			
20	Additional supplies to be made to cover anticipated shortfall			
21	<b>Total MDT drugs to be supplied during 2004: (19+20)</b>			



WORLD HEALTH ORGANIZATION

LEPROSY ELIMINATION PROJECT  
GOVERNMENT REQUEST FOR MDT DRUG SUPPLY BY WHO IN 2005

COUNTRY:	INDONESIA	A		B		C		D	
		MB PATIENTS				PB PATIENTS			
		ADULT		CHILD		ADULT		CHILD	
Total new cases detected in									
Number of cases registered									

\* As WHO provides both adult and child blister packs, please provide a breakdown by the type of case. WHO will estimate your MDT requirements for 2005 based on this latest data and current trends in new case detection in your country. The new MDT drug supply will normally be shipped by April 2005, and be followed by a further shipment later in the year, if more is required.

MDT STOCKS (Blister packs)	MB DRUGS		PB DRUGS	
	ADULT	CHILD	ADULT	CHILD
CENTRAL LEVEL STOCKS				
REGIONAL LEVEL STOCKS				
DISTRICT LEVEL STOCKS				
TOTAL STOCKS				

Ignore any stocks of loose or expired drugs. (A1+A2+A3) (B1+B2+B3) (C1+C2+C3) (D1+D2+D3)

\*\*\* Please complete this section on MDT stocks as fully as possible, keeping in mind that significant quantities of MDT blisters may exist at regional and district levels, which if ignored, may result in an oversupply by WHO and consequent wastage due to expired drugs.

NOTE: This form constitutes an official government request to WHO for the supply of MDT drugs in 2005 and MUST be submitted along with the Quarterly Report for the period April-June 2004. As part of its ongoing monitoring and evaluation activities, and its contractual obligations to donors and other partners, WHO or its appointed agents reserve the right to periodically inspect MDT stocks at country level.

## DISTRIBUTION:

1) National Programme Manager File.

Signed: \_\_\_\_\_

2) WHO Country Office

National Programme  
Manager

3) WHO HQ Direct Fax (+41) 22 791 4550

Date: \_\_\_\_\_

Alternatively, an electronic version of this form can be emailed to [daumeried@who.int](mailto:daumeried@who.int) if preferred.  
SUBMISSION: By second week of August 2004, together with the April-June 2004 Quarterly Report.

Buffer stocks: WHO does not normally supply buffer stocks to countries, as it keeps adequate stocks at its supplier's factory, stored under optimal conditions

Remarks:

Show details of any stocks within 3 months of expiry, giving quantities and dates.



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
LEPROSY ELIMINATION PROJECT  
CH-1211 GENEVA 27 SWITZERLAND. DIRECT FAX: (+41) 22  
791 4850

QUARTERLY REPORT :

COUNTRY:

INDONESIA

REGION-STATE OR PROVINCE	DISTRICT	PATIENTS UNDER TREATMENT AT END OF PERIOD				NEW CASES DETECTED DURING THIS PERIOD		CURED & RELEASED FROM TREATMENT DURING THIS PERIOD	
		MR CASES		PR CASES		MR	PR	MR	PR
		ADULT	CHILD	ADULT	CHILD				
ANGGORA ACEH DARUSSALAM									
NORTH SUMATRA									
SUMATRA									
RIAU									
JABAR									
SOUTH SUMATRA									
BENGKULU									
LAMPUNG									
DKI JAKARTA									
WEST JAVA									
CENTRAL JAVA									
DI YOGYAKARTA									
EAST JAVA									
WEST KALIMANTAN									
CENTRAL KALIMANTAN									
SOUTH KALIMANTAN									
EAST KALIMANTAN									
NORTH SULAWESI									
CENTRAL SULAWESI									
SOUTH SULAWESI									
SOUTH EAST SULAWESI									
BAJU									
WEST NUSA TENGGARA									
EAST NUSA TENGGARA									
MALIKU									
PAPUA									
NORTH MALUKU									
SEABER									
GORONTALO									
TOTAL THIS PAGE									

BLISTER STOCK LEVELS	MR ADULT	MR CHILD	PR ADULT	PR CHILD
Central level stocks				
Regional level stocks				
District level stocks				
Total blister stocks				

Total of stock units

**Notes:**

- 1) All new cases detected during the reporting period should be included in the number of cases, new treatments at end of reporting period.
- 2) Please return this form with the blisters received form for a supply of MDT in 2008.
- 3) Please use this form as a guideline to complete reports July-September 2008, October-December 2008 and January-March 2009.

Signed: \_\_\_\_\_  
National Programme Manager

Date: \_\_\_\_\_

DISTRIBUTION: 1) NMF File 2) WHO Country Office 3) WHO HQ (Direct Fax #41) 22 791 4850  
Additionally, an electronic version of this form can be emailed to [epiunit@who.int](mailto:epiunit@who.int) if preferred.  
NOTE:

## DAFTAR TILIK P2 KUSTA DI PROPINSI/KABUPATEN/KOTA

TANGGAL SUPERVISI : .....

PROPINSI/KABUPATEN/KOTA\* : .....

NAMA WASOR YANG DISUPERVISI : .....

TUGAS LAIN YANG DIPEGANG : .....

JUMLAH PENDUDUK : .....

JUMLAH KABUPATEN/PUSKESMAS\* : .....

JUMLAH KABUPATEN/PUSKESMAS\* YANG ADA KUSTA : .....

NO	HAL-HAL YANG PERLU DITANYAKAN	YA	TIDAK
1	Ketenagaan		
	Jumlah wasor prop/kab/kota : ..... orang		
	Apakah wasor prop/kab/kota telah mengikuti pelatihan?		
	Bila YA, (tahun dan tempat): .....		
2	Jumlah petugas kab/kota/puskesmas yang telah dilatih * : ..... orang		
	Jumlah petugas kab/kota/puskesmas yang belum dilatih * : ..... orang		
	Bila ada yang belum, upaya yang telah dilakukan?		
3	Adakah kerjasama dengan:		
	a. RSUD		
	b. LSM		
	c. Organisasi profesi		
	d. Lintas sektor		
	Bila YA, apa bentuk kerjasamanya?		
4	Perencanaan:		
	Apakah prop/kab/kota memiliki rencana kerja*?		
	Apakah membuat POA untuk P2 kusta?		
5	Supervisi		
	Cakupan dan frekuensi supervisi dalam 1 tribulan		
	Alasan : .....		
	Apakah ada jadwal supervisi yang diketahui kab/kota/puskesmas*?		
	Apakah menggunakan daftar tilik?		
	(Observasi)		
	Apakah wasor menguasai substansi dengan benar dan mampu membimbing petugas dalam hal:		
	a. Teknik pemeriksaan		
	b. Diagnosis dan klasifikasi		
	c. Pengobatan		
d. Pencegahan kecacatan termasuk penanganan reaksi			
e. RR			
6	Pelatihan		



	Apakah ada pelatihan kusta yang dilaksanakan di provinsi/kabupaten/kota?		
	Bila Ya, siapa sasarannya? Petugas bab/puskesmas/kader/.....*		
	Lain-lain.....		
	Jumlah yang dilatih:..... orang		
	Bila tidak mengapa?		
7	Advokasi		
	Apakah ada pertemuan advokasi dengan para pengambil keputusan?		
	Apakah ada kebrakan tertulis untuk menanggulangi P2 Kusta?		
	Bila ada minta copynya		
	Bila tidak, mengapa?		
	Adakah dukungan yang diperoleh lewat advokasi?		
	Dukungan politis		
	Bentuk dukungan:		
	Dukungan dana, sarana & pra sarana		
	Jenis:		
8	Money		
	Apakah ada pertemuan rutin dengan petugas kab/kota/puskesmas?*		
	Bila ya, .....kali/tahun		
	Bila tidak, mengapa?		
	Apakah ada visualisasi data kusta?		
	Apakah ada mapping kab/kota/ puskesmas dan desa?		
	Apakah ada analisa indikator setiap tahun (Data pokok)?		
	Apakah laporan dari kab/kota/Puskesmas di analisis?		
	Bila tidak mengapa?		
	Apakah ada upaya intervensi terhadap hasil analisis?.....		
	Bila tidak mengapa? .....		
9	R R		
	Apakah register monitoring (kohort) kabupaten /kota/puskesmas* diisi lengkap dan benar?		
	Apakah data yang dilaporkan sesuai dengan data di register monitoring?*		
	(Verifikasi kohort)		
	Adakah sistem pengarsipan?		
	Bagaimana.....		
	Apakah laporan dari kabupaten/puskesmas ke provinsi/kabupaten* tepat waktu?		
	Bila tidak mengapa?		
	Upaya apa yang telah dilakukan? .....		
10	KE		
	Apakah ada kegiatan yang dilaksanakan di tingkat Propinsi/Kabupaten?*		
	Jelaskan!		
	Apakah ada diluar materi KIE?		
	Jenis materi KIE		
11	Rehabilitasi		

	Adakah upaya rehabilitasi medik?		
	Berapa jumlah penderita yang dirujuk untuk Rehab medik? ..... penderita		
	penderita apa saja yang dirujuk ?		
	Apakah ada masalah dalam merujuk?		
	Adakah upaya rehabilitasi sosial-ekonomi?		
	Masalah:		
	Adakah self care group ?		
	Berapa jumlah self care group ? ..... group		
	Berapa yang aktif ? ..... group		
12	Logistik		
	Apakah ada buku/stok logistik yang diisi dengan benar?		
	Apakah cukup persediaan :		
	a. MDT		
	b. Prednison		
	c. Kartu penderita		
	d. Form POD		
	e. Form Pemberian Prednison		
	f. Leaflet		
	g. Poster		
	h. Foot wear dan orthosis		
	Dimana penyimpanan logistik MDT?		
	Apakah cara penyimpanan sudah memenuhi syarat?		
	Bila tidak mengapa ?		
	Apakah cara pendistribusian ke kabupaten/puskesmas lancar sehingga tidak ada kekurangan?		
	Berapa kali distribusi MDT ke Kabupaten ?		
	Apa ada MDT yang kadaluarsa ?		
	Jenis :		
	Jumlah :		
	Temuan :		
	Tindakan yang telah dilakukan saat supervisi		
	Rekomendasi		

Yang disupervisi

Pelaksana supervisi

.....

.....

Mengetahui

.....

## DAFTAR TILIK SUPERVISI BIMBINGAN TEKNIS KEPADA PETUGAS KUSTA UPK (PUSKESMAS)

TANGGAL KUNJUNGAN : .....

NAMA UPK : .....

JUMLAH PENDUDUK DI WILAYAH UPK : .....

JUMLAH DESA/ JUMLAH DESA YANG ADA KUSTA : .....

NAMA PETUGAS YANG DISUPERVISI : .....

DILATIH :  
Tidak/ Ya/ Tahu

NO	HAL-HAL YANG DINILAI	PENILAIAN	CARA MEMPEROLEH INFORMASI
<b>I PENILAIAN PENGETAHUAN PETUGAS</b>			
1	Mengetahui cardinal sign	Ya/ Tidak	Wawancara
2	Mengetahui dasar klasifikasi	Ya/ Tidak	Wawancara
3	Mengetahui regimen MDT PB	Ya/ Tidak	Wawancara
4	Mengetahui regimen MDT MB	Ya/ Tidak	Wawancara
5	Mengetahui tanda-tanda reaksi	Ya/ Tidak	Wawancara
6	Mengetahui tata laksana reaksi	Ya/ Tidak	Wawancara
7	Mengetahui efek samping MDT	Ya/ Tidak	Wawancara
8	Mengetahui efek samping prednisona	Ya/ Tidak	Wawancara
9	Mengetahui indikasi rujukan	Ya/ Tidak	Wawancara
	- penderita dengan penyakit	Ya/ Tidak	Wawancara
	- penderita untuk rehabilitasi medis	Ya/ Tidak	Wawancara
<b>II OBSERVASI KETRAMPILKAN PETUGAS</b>			
1	Memeriksa penderita		Observasi petugas saat melakukan pemeriksaan
a.	Pemeriksaan secara sistematis	Ya/ Tidak	
b.	Pemeriksaan secara lengkap	Ya/ Tidak	
c.	Tes mati rasa pada bercak	Benar/ Salah	
d.	Perabaan saraf	Baik/ Sedang/ Kurang	
e.	Pemeriksaan fungsi saraf rasa raba	Baik/ Sedang/ Kurang	
f.	Pemeriksaan kekuatan otot	Baik/ Sedang/ Kurang	
2	Memberi penyuluhan yang sesuai:		observasi petugas saat bekerja
a.	Keteraturan berobat	Ya/ Tidak	
b.	Efek samping obat	Ya/ Tidak	
c.	Tanda-tanda reaksi	Ya/ Tidak	
d.	Perawatan diri (Penderita yang cacat)	Ya/ Tidak	
3	Apakah penyuluhan dimengerti oleh penderita	Ya/ Tidak	observasi/ wawancara penderita
<b>III PENCATATAN DAN PELAPORAN</b>			
1	Kartu penderita		Observasi RR, Wawancara
a.	Charting	Benar/salah	
b.	Pengisian tingkat cacat	Benar/salah	
c.	Kelengkapan pengisian	Ya/ Tidak	Observasi RR

2	Pengisian Format POD		
a.	Kelengkapan pengisian	Benar/salah	Observasi RR, Wawancara
b.	Berapa kali selama pengobatan	.....	Observasi RR
3	Buku Register dan Monitoring		
a.	Cara Pengisian	Benar/salah	Observasi
b.	Kelengkapan	Ya/ Tidak	
c.	Dipisahkan kohort per tahun per halaman	Ya/ Tidak	Observasi RR
d.	Dipisahkan kohort PB dan MB	Ya/ Tidak	
e.	Evaluasi hasil pengobatan	Benar/salah	Observasi RR, Wawancara
<b>IV LOGISTIK</b>			
1	Catatan penerimaan, pengeluaran dan persediaan MDT/ Prednison	Tidak ada	Observasi RR
2	Mengetahui cara menghitung kebutuhan obat/ logistik	Tahu/tidak	Wawancara
3	Persediaan sesuai catatan	Benar/Salah	Observasi
4	Cara Penyimpanan	Benar/Salah	
5	Poster	Tidak/ Ada ..... bh	
6	Leaflet	Tidak/ Ada ..... bh	
7	Form POD, Form Prednison	Tidak/ Ada ..... bh	
<b>V PELAPORAN KE KABUPATEN</b>			
a.	Sesuai jadwal	Ya/ Tidak	Observasi RR, Interview
b.	Cara Pengisian	Benar/ Salah	
c.	Kelengkapan	Ya/ Tidak	
<b>VI DATA POKOK</b>		Ada/tidak	Observasi, Interview
MASALAH:			
HAMBATAN:			
ISSUE-ISSUE:			
Mengetahui Kepala puskesmas:.....			Wason

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Colin Mc Dougall, Yo Yuasa, 2000  
*A new Atlas of leprosy*, Sasakawa Memorial Health Foundation, Tokyo, Japan
- Anthony Bryceson, Roy E. Pfaltzgraff, Churchill Livingstone, 1990  
*Medicine in the tropics, Leprosy 3rd Edition*, TALLMilep, London
- Departemen Kesehatan RI, 2005  
*Modul pelatihan Komunikasi Interpersonal dan Advokasi P2Kusta*
- Emmy S. Sjamsoe-Dalli, Sri Linuwih Menaldi, I Made Wisnu, 2005  
*Penyakit kulit yang umum di Indonesia, Sebuah Panduan Bergambar*, Penerbit PT Medical Multi Media Indonesia
- Eric Spiering, Churchill Livingstone, 1995  
*Immunopatology in Leprosy Neuritis*
- Guido Groenen, Dr. Dr. Paul Saunderson & Prof. Baohong Ji, 2003  
*How to do a skin smear examination for leprosy*, ILEP Learning Guide three, on behalf of the ILEP Medico-social commission, International Federation of Anti Leprosy Association (ILEP)
- Jean M. Watson, OBE, Grad. DP, FCSP, 1998  
*Tindakan Penting untuk mengurangi resiko cacat pada penderita kusta (Terjemahan) dr. Yamin Hasibuan, MPH.*
- Jean M. Watson, The Leprosy Mission, London, 1986.  
*Essential Action to Minimise Disability in Leprosy Patient*
- Learning Guide One, ILEP, 2002  
*How to Diagnose and Treat leprosy*
- Marion Steentjes Dr. Jerstin Baise, 2006  
*Pedoman Pelaksanaan Pembentukan Kelompok Perawatan Diri*
- Mantra, Ida Bagus  
*Strategi Penyuluhan Kesehatan PKM Depkes RI, 1997*
- Modul Pelatihan Kusta  
*Pusat latihan Kusta Nasional, Makassar, 2002*

- Robert C.Hastings, MD. PhD, Churchill Livingstone, 1985  
*Medicine in the tropics, Leprosy*, edited by London
- Ricardo S. Guinto, MD, MPH, et all 1983  
*An Atlas of Leprosy*, Revised edition, Sasakawa Memorial Health Foundation
- Subdit P2 Kusta & Frambusia, 1998  
*Leprosy Control Project*, Petunjuk Pengisian Form Pencegahan Cacat
- The International Federation of Anti Leprosy Association (ILEP), 2002  
*How to recognize and manage Leprosy Reaction*, 234 Blythe Road London, W14 0HJ, Great Britain
- TALAMilep, 1996  
*Guidline For Writing a Healthworker Manual For Leprosy Control, Volume I*
- Universitas Indonesia, 1987  
*Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Edisi Keempat, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- World Health Organization, 1997  
*MDT Questions and Answers, Action Programme for the Elimination of Leprosy*
- WHO, 2010  
*Enhanced Global Strategy for Further Reducing the Disease Burden Due to Leprosy (2011-2015)*, Operational Guidelines, New Delhi

♦♦♦♦

**Editor :**

1. dr. Christina Widaningrum, M.Kes
2. dr. Jeanne Uktolseja, M.Kes
3. Ade Erma, SKM., MS
4. dr. Indra Kurniasari
5. dr. Syswanda, MPH
6. dr. Tiara Pakasi, MA
7. dr. Alfinela
8. M. Gazali, SH
9. Rita Yulihano, SKM
10. Medita Ervianti, SKM

**Kontributor :**

1. dr. Christina Widaningrum, M.Kes
2. dr. Emmy Sudarmi Sjamsoe, Sp.KK (K)
3. dr. Sutji Harjati
4. dr. Sri Wahyuni, MPH
5. dr. Corry Kutika, M.Kes
6. dr. Tekky Budiawan, MPH
7. DR. dr. Ary Pongtiku
8. dr. Steaven Dandel, MPH
9. dr. Benyamin Sihombing, MPH
10. dr. Prima Kartika, SpKK
11. dr. Wim H van Brakel, PhD

