

19 Juni '06



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 428/MENKES/SK/VI/2006**

TENTANG

**PEDOMAN MANAJEMEN KESEHATAN INDERA
PENGLIHATAN DAN PENDENGARAN**

MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran merupakan faktor penting dalam peningkatan mutu sumber daya manusia karena berpengaruh kepada kecerdasan, produktifitas dan kesejahteraan;
- b. bahwa berdasarkan hasil Survey Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran tahun 1993-1996, angka gangguan kebutaan dan ketulian di Indonesia cukup tinggi sehingga perlu ditanggulangi secara terkoordinasi dengan melibatkan berbagai sektor terkait;
- c. bahwa sejalan dengan desentralisasi dan otonomi daerah, maka peranan Kabupaten/Kota sangat menentukan keberhasilan pengelolaan program termasuk program kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran;
- d. bahwa untuk mencapai *Vision 2020-The Right to Sight* dan *Sound Hearing 2030-Better Hearing for All* telah disusun Rencana Strategi Nasional yang salah satu strateginya adalah penguatan manajemen dan infrastruktur;
- e. bahwa sehubungan dengan butir a, b, c dan d diatas perlu ditetapkan Keputusan Menteri Kesehatan tentang Pedoman Manajemen Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3495);
2. Undang-undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437);
3. Undang-undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

(Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan
Lembaran Negara Nomor 4438);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1996 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3637);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3952);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2001 tentang Penyelenggaraan Dekonsentrasi (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 62, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4095);
7. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia;
8. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1131/Menkes/SK/II/2004 Tentang Sistim Kesehatan Nasional;
9. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1575/Menkes/SK/XI/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

Kesatu : **KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN TENTANG PEDOMAN MANAJEMEN KESEHATAN INDERA PENGLIHATAN DAN PENDENGARAN.**

Kedua : Pedoman Manajemen Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran sebagaimana dimaksud dalam diktum pertama merupakan acuan untuk meningkatkan manajemen kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran dalam rangka mewujudkan *Vision 2020-The Right to Sight* dan *Sound Hearing 2030-Better Hearing for All*.

Ketiga : Pedoman Manajemen Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran sebagaimana dimaksud dalam diktum kedua tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Keempat : Pedoman Manajemen Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran terdiri dari pengelolaan program kesehatan Indera di Propinsi dan pengelolaan program kesehatan Indera di Kabupaten/Kota.
- ✓ Kelima : Pengelolaan program kesehatan Indera di Propinsi ditujukan untuk memperkuat penyelenggaraan dekonsentrasi, dimana Propinsi mempunyai kewenangan dalam memfasilitasi terselenggaranya berbagai pedoman yang disusun oleh Pusat.
- Keenam : Pengelolaan program kesehatan Indera di Kabupaten/Kota ditujukan untuk memperkuat penyelenggaraan pelayanan kesehatan Indera dalam penanggulangan empat penyebab kebutaan (katarak, glaukoma, kelainan refraksi dan xeroftalmia) serta empat penyebab ketulian (tuli akibat infeksi telinga tengah/OMSK, tuli kongenital, tuli akibat bisping/NIHL dan tuli pada usia lanjut/presbikusis).
- Ketujuh : Pembinaan dan pengawasan dalam pelaksanaan program penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan serta gangguan pendengaran dan ketulian dilakukan oleh Menteri Kesehatan, Dinas Kesehatan Propinsi, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dengan melibatkan organisasi profesi.
- Kedelapan : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 19 Juni 2006


Dr. SITI ADILAH SUPARI, Sp. JP (K)



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

**Lampiran
Keputusan Menteri Kesehatan
Nomor : 428/MENKES/SK/VI/2006
Tanggal : 19 Juni 2006**

PEDOMAN MANAJEMEN KESEHATAN INDERA PENGLIHATAN DAN PENDENGARAN

I. PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pembangunan kesehatan merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat sehingga terwujud derajat kesehatan yang optimal sesuai dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan. Agar tujuan pembangunan kesehatan tersebut tercapai, berbagai upaya kesehatan perlu dilakukan secara menyeluruh, berjenjang dan terpadu.

Kesehatan Indera merupakan faktor penting dalam peningkatan mutu dan daya saing sumber daya manusia Indonesia karena akan mempengaruhi kecerdasan, produktifitas dan kesejahteraan masyarakat.

Visi, Misi, Tujuan, Sasaran dan Kebijakan Pembangunan Kesehatan menuju Indonesia Sehat 2010 antara lain adalah meningkatnya secara bermakna umur harapan hidup, menurunnya angka kematian bayi, menurunnya angka kematian ibu, menurunnya angka kesakitan beberapa penyakit penting, menurunnya angka kecacatan dan ketergantungan, meningkatnya status gizi masyarakat, serta menurunnya angka fertilitas.

Untuk Indera Penglihatan, WHO memperkirakan jumlah penderita kebutaan di dunia ada 45 juta, dimana sepertiganya berada di Asia Tenggara dan diperkirakan 12 (duabelas) orang menjadi buta tiap menit di dunia serta 4 (empat) orang diantaranya berasal dari Asia Tenggara. Di Indonesia diperkirakan setiap menit ada 1 (satu) orang yang menjadi buta dan sebagian besar orang buta tersebut berada di daerah miskin dengan kondisi sosial ekonomi lemah.

Hasil Survei Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran tahun 1993-1996 menunjukkan angka kebutaan di Indonesia adalah 1,5%. Dimana penyebab utama kebutaan berdasarkan hasil survei tersebut adalah Katarak (0,78%), Glaukoma (0,20%) dan Kelainan Refraksi (0,14%). Katarak adalah penyakit degeneratif yang berkaitan erat dengan defisiensi mikro-nutrient (antioksidan



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

seperti vitamin C, E dan A; riboflavin, niasin dan sebagainya), terutama diderita oleh penduduk usia lanjut.

Dibandingkan dengan angka kebutaan negara-negara di Regional Asia Tenggara, prevalensi kebutaan di Indonesia adalah yang tertinggi (Bangladesh 1%, India 0,7%, Thailand 0,3%). Hal tersebut terutama disebabkan oleh ketidakseimbangan antara insiden (kejadian baru) Katarak dengan jumlah pelaksanaan operasi Katarak per tahun. Insiden Katarak diperkirakan sebesar 0,1% (210 ribu orang) per tahun, sedangkan yang dioperasi baru lebih kurang 80.000 orang per tahun. Akibatnya, timbul *backlog* (penumpukan penderita) Katarak yang cukup tinggi. Penumpukan ini antara lain disebabkan oleh daya jangkau pelayanan operasi yang masih rendah, kurangnya pengetahuan masyarakat, tingginya biaya operasi, serta ketersediaan tenaga dan fasilitas pelayanan kesehatan mata yang masih terbatas. Menurut ketentuan WHO prevalensi kebutaan yang melebihi 1% bukan lagi hanya masalah medis saja tetapi sudah merupakan masalah sosial yang perlu ditangani secara lintas program dan lintas sektor.

Sementara untuk Indera Pendengaran menurut WHO (1998), 2,1% penduduk dunia (120 juta) mengalami ketulian, 25 juta diantaranya berada di Asia Tenggara dan 850.000 (0,4%) penduduk berada di Indonesia. Hasil Survei Kesehatan Indera Pendengaran yang dilaksanakan di 7 Propinsi (1994-1996) menunjukkan bahwa prevalensi Morbiditas Telinga, Hidung dan Tenggorok 38,6%, Morbiditas Telinga 18,5%, Gangguan Pendengaran 16,8%, dan Ketulian 0,4% cukup memprihatinkan, meskipun Program Upaya Kesehatan Telinga/ Pencegahan Gangguan Pendengaran (UKT/PGP) melalui Puskesmas dan rujukannya telah dilakukan.

Hasil pertemuan WHO SEARO *Intercountry Consultation Meeting* (Colombo 2002) di Sri Lanka merekomendasikan prioritas masalah yang harus ditanggulangi di masyarakat adalah : Tuli Akibat *Otitis Media Supuratif Kronis* (OMSK), Tuli Sejak Lahir/Bawaan, Tuli Akibat Pemajanan Bising (*Noise Induced Hearing Loss/NIHL*) dan Tuli Pada Usia Lanjut (*Presbikusis*) dan gangguan pendengaran lainnya.

Sejak 1984, Program Upaya Kesehatan Mata/ Pencegahan Kebutaan (UKM/PK) sudah diintegrasikan ke dalam kegiatan pokok Puskesmas, sedangkan program Penanggulangan Kebutaan Katarak Paripurna dimulai sejak tahun 1987, baik melalui Rumah Sakit maupun Balai Kesehatan Mata Masyarakat (BKMM). Namun demikian, hasil survei tahun 1996 menunjukkan bahwa angka kebutaan meningkat dari 1,2% (1982) menjadi 1,5% (1996), padahal 90% kebutaan dapat ditanggulangi (dicegah atau diobati). Selain masalah kebutaan, gangguan penglihatan akibat Kelainan Refraksi dengan prevalensi sebesar 22,1% juga menjadi masalah serius, dimana 10% dari 66 juta anak usia sekolah (7-21 tahun) menderita kelainan refraksi. Dilain pihak, sampai saat ini angka pemakaian kacamata koreksi masih rendah yaitu hanya 12,5% dari prevalensi. Untuk gangguan pendengaran, di Indonesia belum ada data nasional sebelum tahun 1996.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Selama krisis ekonomi dan situasi politik yang tidak kondusif, terjadi kecenderungan meningkatnya Kekurangan Vitamin A (KVA) pada ibu dan balita di daerah miskin perkotaan. Beberapa laporan dari daerah dan data survei yang dilakukan oleh *Helen Keller International* (HKI) di beberapa daerah kumuh perkotaan di Sumatera Barat, Nusa Tenggara Barat, Lampung, Sulawesi Selatan, Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah dan DKI Jakarta pada tahun 1998 menunjukkan bahwa hampir 10 juta anak balita menderita KVA sub klinis, dimana 60.000 diantaranya disertai dengan gejala bercak bitot (Xeroftalmia) yang terancam buta (< 0,3%).

Apabila keadaan ini tidak ditangani secara sungguh-sungguh, akan berdampak negatif pada perkembangan kecerdasan anak dan proses pembelajarannya yang selanjutnya juga mempengaruhi mutu, kreativitas dan produktivitas angkatan kerja (15-55 tahun), yang diperkirakan berjumlah 95 juta orang (BPS, tahun 2000). Pada gilirannya nanti akan mengganggu laju pembangunan ekonomi Nasional yang kini di titikberatkan pada pengembangan dan penguatan usaha kecil menengah (UKM) untuk mengentaskan golongan ekonomi lemah dari kemiskinan. Kondisi-kondisi tersebut sudah menjadi masalah sosial yang tidak mungkin ditangani sendiri oleh Depkes, tetapi harus ditanggulangi secara terpadu oleh pemerintah dan seluruh unsur masyarakat. Lintas sektor terkait (Depdagri, Depdiknas, Depag, Depsos, Depnaker dan Pemda) diharapkan dapat berperan aktif.

Sampai saat ini pelaksanaan program kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran di Propinsi dan Kabupaten/Kota belum optimal. Lemahnya pengelolaan program untuk kesehatan Indera baik dari sisi perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi kegiatan merupakan salah satu penyebab. Selain itu pengetahuan, sikap serta perilaku masyarakat terhadap kesehatan Indera masih memprihatinkan.

Berdasarkan hal tersebut, upaya pengelolaan program kesehatan Indera di Propinsi dan Kabupaten/Kota perlu lebih dimantapkan lagi. Para pengelola program Propinsi dan Kabupaten/Kota dapat memanfaatkan pedoman ini sebagai acuan untuk meningkatkan pengelolaan program kesehatan Indera di Propinsi dan Kabupaten/Kota. Hal ini diperkuat dengan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah dan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom maka peranan Propinsi dan Kabupaten/Kota sangat menentukan keberhasilan pengelolaan program di wilayah kerjanya.

Kegiatan Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan (PGPK) di Propinsi dan Kabupaten/Kota akan difokuskan pada 4 (empat) penyebab kebutaan atau masalah penglihatan yaitu Katarak, Kelainan Refraksi, Xeroftalmia dan Glaukoma. Penyebab kebutaan tersebut mempunyai dampak ekonomi yang



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

besar pada kehidupan individu, keluarga dan masyarakat; namun dapat dicegah atau direhabilitasi.

Demikian juga untuk kegiatan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian (PGPKT) di Propinsi dan Kabupaten/Kota akan difokuskan pada 4 (empat) penyebab ketulian yaitu tuli akibat infeksi telinga tengah/*otitis media supuratif kronis* (OMSK), tuli bawaan/kongenital, tuli akibat pemaparan bising/*noise induce hearing loss* (NIHL) dan Tuli Pada Usia Lanjut (Presbikusis).

Walaupun demikian, adanya fokus penanggulangan tersebut tidak menutup kemungkinan untuk mengangkat penyebab kebutaan dan ketulian yang spesifik untuk Propinsi dan Kabupaten/Kota yang berbeda.

B. PERMASALAHAN

Masalah kesehatan pada umumnya masih terfokus pada kematian, kesakitan dan kekurangan gizi serta masalah spesifik dengan prioritas yang berbeda-beda pada masing-masing wilayah. Masalah ini semakin bertambah berat karena adanya beban ganda, yaitu peningkatan penyakit degeneratif sementara penyakit menular masih banyak. Gangguan penglihatan dan kebutaan serta gangguan pendengaran dan ketulian juga ikut berkontribusi dalam beban ganda tersebut.

Tabel 1.
Masalah gangguan Indera Penglihatan dan Pendengaran
dengan penyebabnya serta upaya pendekatan yang dilakukan

<i>Masalah</i>	<i>Penyebab</i>	<i>Pendekatan</i>
Indera Penglihatan		
Katarak	Degenerasi, Nutrisi	Promotif, Kuratif, Rehabilitatif
Glaukoma	Degenerasi, Hereditier (keturunan)	Promotif, Preventif, Limitasi (mencegah kebutaan)
Kelainan Refraksi	Developmental (perkembangan) Degenerasi	Promotif, Preventif, Kuratif, Rehabilitatif.
Xeroftalmia	Nutrisi, Degenerasi, Infeksi	Promotif, Preventif, Kuratif
Indera Pendengaran		
Tuli Akibat Infeksi Telinga Tengah (OMSK)	ISPA	Promotif, Preventif, Pengobatan ISPA, Cegah komplikasi
Tuli Bawaan/Kongenital	Multipel	Deteksi dini
Tuli Akibat Pemaparan Bising (NIHL)	Pemaparan bising	Penyuluhan (Promotif), Preventif
Tuli pada Usia Lanjut (Presbikusis)	Proses degeneratif	Promotif, Rehabilitasi



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

1. Masalah Gangguan Indera Penglihatan

Masyarakat Indonesia memiliki kecenderungan menderita katarak 15 (lima belas) kali lebih cepat dibandingkan penderita di daerah subtropis, dimana sekitar 16%-22% penderita katarak yang dioperasi berusia <55 (limapuluh lima) tahun. Hal ini diduga berkaitan erat dengan faktor degeneratif akibat masalah gizi. Besarnya jumlah penderita katarak di Indonesia saat ini berbanding lurus dengan jumlah penduduk usia lanjut yang diperkirakan 7,4% dari total penduduk ($\pm 15,3$ juta).

Berbagai upaya dilakukan secara berkesinambungan untuk mengantisipasi keadaan tersebut, namun hasil yang dicapai belum optimal. Hal ini terlihat dari hasil survei tahun 1996 yang menunjukkan bahwa angka kebutaan meningkat dari 1,2% (1982) menjadi 1,5% (1996), padahal 90% kebutaan dapat ditanggulangi (dicegah atau diobati).

a. Katarak

Katarak adalah proses degeneratif berupa kekeruhan lensa alami bola mata sehingga menyebabkan menurunnya kemampuan penglihatan sampai kebutaan. Proses degeneratif erat kaitannya dengan defisiensi mikro-nutrient (antioksidan seperti vitamin C, E dan A; riboflavin, niasin dan sebagainya) dan berbagai penyakit sistemik.

Katarak terjadi pada usia lanjut dan pada sebagian penduduk usia produktif berusia kurang dari 55 tahun (16-22%) serta merupakan penyebab utama kebutaan. Katarak dapat direhabilitasi dengan melakukan tindakan bedah berupa pengangkatan katarak dan menanamkan lensa intra okuler.

b. Glaukoma

Glaukoma adalah suatu keadaan dimana tekanan bola mata meningkat sehingga mengakibatkan kerusakan syaraf penglihatan.

Glaukoma merupakan penyakit bawaan dan/atau degeneratif yang umumnya terjadi pada usia 40 (empat puluh) tahunan serta menduduki peringkat kedua penyebab kebutaan.

Kerusakan jaringan syaraf yang sudah terjadi tidak dapat dipulihkan/direhabilitasi, namun dapat dicegah melalui deteksi dini, terapi medikamentosa atau tindakan pembedahan. Biasanya keadaan ini tidak dirasakan oleh penderita, sehingga pada waktu datang ke fasilitas kesehatan kondisinya hampir buta. Oleh karena itu perlu deteksi dini terutama pada kelompok-kelompok berisiko disertai dengan pengobatan yang tepat dan teratur.

c. Kelainan Refraksi

Kelainan Refraksi adalah keadaan dimana bayangan tegas tidak terbentuk pada retina (makula lutea atau bintik kuning) sehingga terjadi ketidak



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

seimbangan sistem optik pada mata yang menghasilkan bayangan yang kabur. Mengingat jalur informasi utama ditangkap oleh mata (83%) dan kemampuan penglihatan yang optimal hanya berkembang sampai usia 9 tahun, maka keterlambatan untuk melakukan koreksi refraksi dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan menyerap materi pembelajaran serta potensi untuk meningkatkan kecerdasannya (30% dengan melihat dan 50% dengan melihat dan mendengar).

Pada kelainan refraksi berat seperti miopia tinggi terjadi degenerasi ringan syaraf mata yang dapat menyebabkan kebutaan

d. Xeroftalmia

Xeroftalmia adalah gangguan pada mata akibat kekurangan vitamin A, termasuk terjadinya kelainan bola mata dan gangguan fungsi sel retina yang menyebabkan kebutaan.

2. Masalah Gangguan Indera Pendengaran

Gangguan pendengaran dan ketulian dapat terjadi pada semua kelompok usia, bisa terjadi sejak lahir atau didapat. Dampak dari gangguan pendengaran dan ketulian tidak hanya berakibat pada terganggunya komunikasi penderita dengan lingkungannya tetapi juga pada tahap lanjut akan menyebabkan hambatan perkembangan akademik, kemampuan bersosialisasi, perilaku emosional dan kesempatan memperoleh pekerjaan.

Menurut WHO, 50% ketulian yang terjadi dapat dicegah, dan diharapkan tiap negara mengupayakan penurunan angka ketulian tersebut sebesar 50% pada tahun 2010. Tiga dari empat penyebab ketulian yang dapat dicegah adalah: OMSK; tuli akibat pemajanan bising dan tuli bawaan (kongenital).

a. Infeksi Telinga Tengah/Otitis Media Supuratif Kronis (OMSK)

OMSK adalah infeksi kronis pada telinga tengah disertai perforasi membran timpani dan keluarnya sekret/pus (cairan) telinga selama 8 minggu. Faktor risiko untuk terjadinya OMSK adalah masih tingginya kejadian ISPA, pemberian ASI yang tidak memadai, higiene sanitasi yang buruk, gizi buruk, kepadatan penduduk dan kondisi pemukiman yang tidak sehat yang seringkali dijumpai di negara berkembang. Angka kejadian OMSK berdasarkan survei adalah 3.1% dari jumlah penduduk sehingga diperkirakan terdapat 6.5 juta penderita OMSK (Thailand 4.1%) atau dapat diasumsikan pada 1 kelas di sekolah dasar dengan 32 murid terdapat 1 penderita OMSK.

b. Tuli Kongenital

Tuli kongenital merupakan ketulian yang terjadi sebelum anak dapat berbicara dan berbahasa (pralingual), umumnya terjadi sejak lahir dan sebagian besar merupakan jenis tuli saraf. Seringkali ketulian pada bayi dan anak tidak terdeteksi sejak dini. Hal ini dikarenakan cacat dengar tidak



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

menunjukkan tanda yang jelas pada awal kehidupan, padahal dalam masa tumbuh kembang seorang anak proses belajar anak banyak dipengaruhi oleh informasi bunyi yang ada disekitarnya. Keterlambatan diagnosis dan penanganan akan menyebabkan sejumlah gangguan yang berakibat pada aspek lain dari keseluruhan perkembangan anak.

Angka kejadian tuli kongenital sebesar 0.1% atau terdapat sekitar 210.000 penderita dari total populasi Indonesia. Di negara negara maju dengan program skrining yang baik ditemukan 1-3 kasus tuli/1.000 kelahiran.

c. Tuli Akibat Paparan Bising/*Noice Induce Hearing Loss (NIHL)*

Noice Induce Hearing Loss/NIHL adalah suatu bentuk tuli saraf akibat alat pendengaran terpapar oleh suara bising yang terus menerus dalam jangka waktu lama. Hal ini sering ditemukan pada pekerja industri di negara berkembang karena penerapan peraturan dan sanksi belum berjalan sebagaimana mestinya. Menurut peraturan kesehatan kerja yang berlaku saat ini, ambang bising di tempat kerja tidak boleh melebihi batas 85 desibel (dB) selama 8 jam terus menerus. Kemajuan dalam bidang industri akan berdampak pada bertambah banyak golongan usia produktif yang mengalami tuli akibat terpajan bising.

Angka kejadian tuli akibat paparan bising di Indonesia saat ini belum diketahui dengan pasti, namun diperkirakan akan mengalami peningkatan akibat berkembangnya industri berat, keramaian lalu lintas, sarana transportasi, pemakaian teknologi audio yang berlebihan (gaya hidup modern).

d. Tuli Pada Usia Lanjut (Presbikusis)

Presbikusis adalah tuli sensorineural (saraf) pada usia lanjut sebagai akibat proses degenerasi organ-organ pendengaran. Beberapa hal yang memudahkan atau mempercepat presbikusis adalah faktor herediter, pola makanan, arteriosklerosis, gangguan metabolisme penyakit sistemik (hipertensi, kencing manis), riwayat terpapar bising, riwayat pemakaian obat ototoksik, trauma kepala.

Angka kejadian tuli akibat usia lanjut (Presbikusis) adalah 2.6%. Kecenderungan peningkatan kasus presbikusis sejalan dengan meningkatnya usia harapan hidup. Menurut WHO (2000) pada populasi usia >65 tahun diperkirakan 50% diantaranya menderita gangguan pendengaran dengan gradasi ringan sampai berat.

II. PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN INDERA

Pada dasarnya pengelolaan program kesehatan Indera merupakan rangkaian proses perencanaan, implementasi dan evaluasi, yang dilakukan sebagai suatu siklus yang berkesinambungan, dan saling terkait satu sama lain.

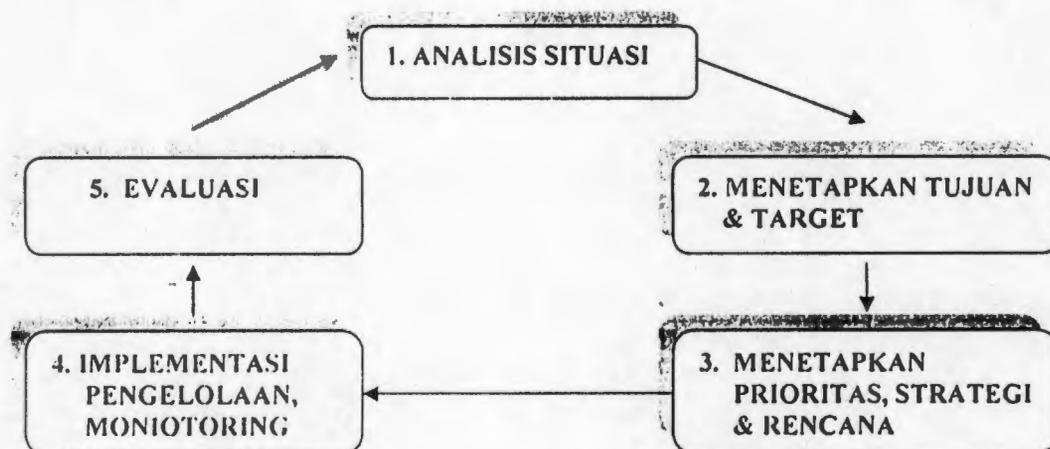


**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Rangkaian kegiatan tersebut harus mampu menjawab 5 (lima) pertanyaan yang penting, yaitu :

1. *Dimana kita saat ini berada ?*
Hal ini dilakukan melalui langkah analisis situasi
2. *Kemana kita akan pergi ?*
Hal ini bisa dijawab dengan langkah menetapkan apa yang akan dicapai dan tujuan
3. *Bagaimana kita bisa mencapai tujuan ?*
Hal ini dilakukan dengan menetapkan prioritas, strategi dan rencana kerja.
4. *Bagaimana kita mengimplementasikan rencana, mengelola sumber daya, serta memantau kemajuannya untuk mencapai tujuan ?*
Hal ini bisa dijawab dengan melakukan langkah implementasi, pengelolaan dan monitoring.
5. *Apakah tujuan telah tercapai ?*
Hal ini bisa dijawab dengan melakukan langkah evaluasi, untuk kemudian kembali pada langkah pertama yaitu analisis situasi.

Pengelolaan program dapat digambarkan dalam 5 (lima) langkah sebagai berikut:

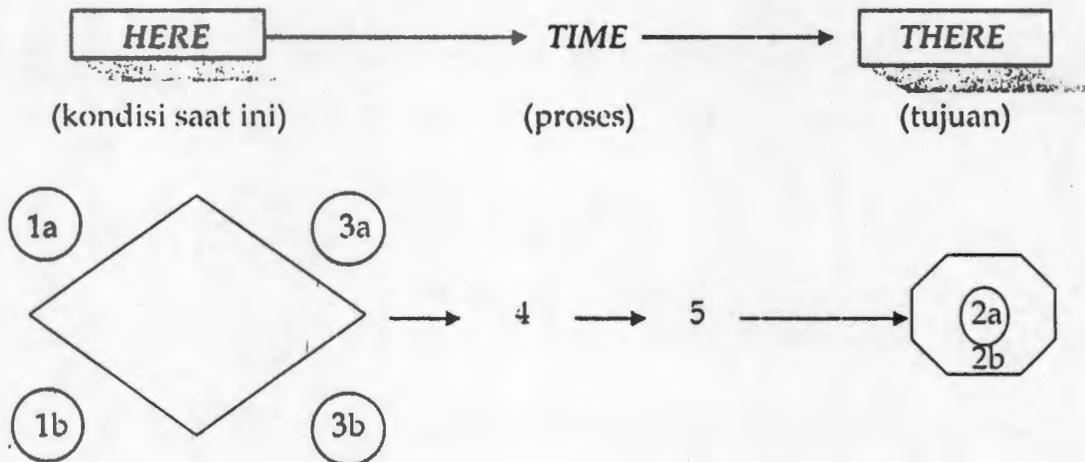


Adapun didalam menyusun suatu perencanaan pengelolaan program, harus jelas menunjukkan rangkaian kegiatan yang harus ditempuh dalam kurun waktu tertentu, dalam rangka mencapai perubahan yang diinginkan atau memecahkan suatu masalah.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Proses tersebut dapat digambarkan dalam skema berikut ini :



Gbr.1. Skema Proses Perencanaan

Skema tersebut menggambarkan unsur-unsur yang esensial dari suatu perencanaan yaitu :

- 1a dan 1 b : Kejelasan mengenai situasi saat ini tentang masalah penyakit/ kesehatan Indera serta sumber daya yang tersedia.
- 2a dan 2b : Kejelasan mengenai apa yang akan dicapai yang menggambarkan tujuan umum, misalnya : Penurunan angka kebutaan atau ketulian sebanyak X% di Kabupaten/Kota serta kejelasan tujuan yang memberikan gambaran yang lebih spesifik, misalnya:
 - jumlah operasi katarak dalam kurun waktu tertentu yang ditangani dalam kurun waktu tertentu.
 - jumlah OMSK dalam kurun waktu tertentu yang ditangani dalam kurun waktu tertentu.
- 3a dan 3b : Penentuan prioritas, disertai dengan strategi efektif dan rencana kegiatan (*action plan*)
- 4 : Pelaksanaan/ implementasi dari rencana kegiatan disertai dengan pengolahan sumber daya dan pemantauan kemajuan program serta pelaporannya
- 5 : Evaluasi untuk mengetahui apakah tujuan sudah tercapai atau belum.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

III. PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN INDERA DI PROPINSI

Sampai saat ini pelaksanaan program kesehatan Indera di Propinsi belum optimal. Lemahnya pengelolaan program untuk kesehatan Indera baik dari sisi perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi kegiatan merupakan salah satu penyebab. Apalagi bila dihubungkan dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang tidak memuat program kesehatan Indera sebagai program yang wajib dilaksanakan di Kabupaten/Kota. Selain itu pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap kesehatan Indera masih memprihatinkan.

Proses desentralisasi bidang kesehatan seperti halnya bidang-bidang lain bukanlah proses yang sederhana. Banyak aspek yang perlu mendapatkan perhatian yang kesemuanya itu memerlukan strategi dan langkah-langkah yang cermat. Bahkan disadari pula bahwa proses desentralisasi ini menyimpan problem potensial yang bila tidak dicermati dapat menghambat pencapaian tujuan desentralisasi itu sendiri.

Masalah lain dengan kaitan pelayanan kesehatan Indera adalah kurangnya komitmen dari para pengambil keputusan dan *stake holder* serta kurangnya kepedulian masyarakat dalam Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian. Demikian juga alokasi dukungan pendanaan, sarana, prasarana, tenaga pelaksana (profesi dan tenaga pendukung lainnya) untuk Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian belum memadai.

Informasi tentang pelayanan kesehatan Indera belum dapat menggambarkan masalah gangguan penglihatan dan kebutaan serta gangguan pendengaran dan ketulian di Propinsi.

Dampak dari peningkatan jumlah gangguan penglihatan dan pendengaran apabila tidak ditindak lanjuti akan berpengaruh pada perkembangan akademik, kemampuan bersosialisasi, perilaku emosional dan kesempatan memperoleh pekerjaan, sehingga menambah/memperberat beban sosial ekonomi Propinsi dan Kabupaten/Kota.

Tabel 2.
Masalah Pengelolaan Program Kesehatan Indera

Masalah	Penyebab	Pendekatan
Desentralisasi	<ul style="list-style-type: none">• Kewenangan Wajib• SPM, Indera tidak masuk dalam program prioritas• Advokasi yang lemah• Pendanaan kurang	<ul style="list-style-type: none">• Pelayanan Prima• Melekatkan pada program Puskesmas terkait• Menyamakan persepsi tentang pentingnya SDM dilihat dari segi kesehatan Indera



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Masalah	Penyebab	Pendekatan
Propinsi belum mempunyai arah kebijakan tentang program Indera	<ul style="list-style-type: none"> • Renstra PGPK Daerah/Propinsi baru disusun di beberapa Propinsi • Renstra PGPKT Daerah/Propinsi baru akan disusun di beberapa Propinsi • Kurangnya komitmen pemegang program tingkat Propinsi 	Mempergunakan Renstra program masing-masing SPM yang berkaitan dengan Indera
Program Kesehatan Indera belum merupakan program prioritas	<ul style="list-style-type: none"> • Kepedulian program rendah • Pemanfaatan data yang ada di Puskesmas tentang Indera belum optimal atau kebutuhan data lain tentang Indera sulit didapat 	Mulai dengan mempergunakan data yang ada di Puskesmas, diolah, dianalisis, dievaluasi dan dijadikan data dasar penentuan kebijakan
kelangsungan dan keselarasan pemba-ngunan kesehatan	Program Indera tidak termasuk prioritas dan masih merupakan salah satu program pendukung/kebutuhan Propinsi dan Kabupaten	<ul style="list-style-type: none"> • Advokasi • Pemanfaatan data laporan bulanan Puskesmas untuk kesehatan Indera
Kurangnya ketersediaan dan pemerataan SDM kesahatan yang berkualitas	Tidak adanya kebijakan tingkat Propinsi yang mengaturnya	Kabupaten diharapkan membuat perencanaan kebutuhan/rekrutmen dan mempertahankan SDM
Kecukupan pembiayaan kesehatan	Belum semua kebutuhan dan ketersediaan dana kesehatan Indera tergambar dengan jelas	Adanya perncanaan kebutuhan dana untuk mendukung kegiatan Kesehatan Indera
Kelengkapan sarana dan prasarana kesehatan	Belum semua kebutuhan dan ketersediaan sarana prasarana tergambar dgn jelas	Adanya perncanaan kebutuhan sarana prasarana untuk mendukung kegiatan Indera

A. ISSUE STRATEGI

1. Otonomi Daerah dan Desentralisasi

- a. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah telah mengantarkan kita pada perubahan yang cukup besar dalam penyelenggaraan pemerintahan dimana selama ini banyak bersifat sentralistik.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Konsekwensi dari pemberlakuan Undang-undang tersebut telah mengalihkan secara efektif kewenangan dan tanggung jawab pembiayaan dari pemerintah Pusat kepada pemerintah Daerah. Pengendalian fungsi dari seluruh infrastruktur kesehatan berada pada Propinsi dan Kabupaten/Kota. Kebijakan desentralisasi merupakan peluang untuk revitalisasi sektor kesehatan walaupun tantangan dan kompleksitasnya tidak dapat dipandang remeh.

- b. Desentralisasi menyebabkan perubahan mendasar dalam tatanan pemerintahan sehingga terjadi juga perubahan peran dan fungsi birokrasi mulai dari tingkat Pusat sampai ke Daerah. Perubahan yang mendasar itu memerlukan juga pengembangan kebijakan yang mendukung penerapan desentralisasi dalam mewujudkan pembangunan kesehatan sesuai kebutuhan Daerah dan diselenggarakan secara efisien, efektif dan berkualitas. Salah satu peran dan fungsi Propinsi adalah fungsi regulasi sehingga Propinsi dapat membuat Perda untuk program PGPK dan PGPKT ini.
- c. Salah satu motivasi utama diterapkan kebijaksanaan ini adalah bahwa pemerintahan dengan sistem perencanaan yang sentralistik seperti yang telah dianut sebelumnya terbukti tidak mampu mendorong terciptanya suasana yang kondusif bagi partisipasi aktif masyarakat dalam melakukan pembangunan. Oleh karena itu Daerah telah diberi kewenangan dan keleluasaan untuk menyelenggarakan Otonomi Daerah. Prinsip-prinsip pemberian otonomi daerah memperhatikan aspek demokrasi, keadilan, pemerataan serta potensi dan keanekaragaman Daerah dan pelaksanaannya didasarkan pada otonomi luas, nyata dan bertanggung jawab, tetapi tetap menjamin hubungan yang serasi antara Pusat dan Daerah serta antar Daerah.
- d. Pada transisi penyelenggaraan desentralisasi, seharusnya Propinsi dapat menyelenggarakan peran barunya untuk mengoptimalkan proses desentralisasi tersebut. Seiring dengan berlakunya Undang-undang Nomor 32 tentang Pemerintahan Daerah telah memperkuat terlaksananya Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2001 tentang Penyelenggaraan Dekonsentrasi, dimana pemerintah Daerah (Propinsi) mempunyai kewenangan dalam memfasilitasi terselenggaranya berbagai pedoman yang disusun oleh pemerintah Pusat sekaligus melakukan pembinaan terhadap penyelenggaraan pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota.

Para pengelola program perlu melakukan reorientasi terhadap penyelenggaraan peran dan fungsinya sehubungan dengan proses desentralisasi. Dinas Kesehatan Propinsi berpeluang untuk mengembangkan fleksibilitas yang lebih longgar pada tingkat Propinsi, sehingga mampu memberikan reaksi positif terhadap berbagai isu yang dijumpai dalam pelaksanaan kebijakan pada tingkat Kabupaten/Kota.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

2. Kewenangan Wajib dan Standar Pelayanan Minimal (SPM).

Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 mengarahkan bahwa pelaksanaan kewenangan wajib (kesehatan) oleh daerah Kabupaten/Kota merupakan pelayanan minimal.

Propinsi bersama Kabupaten/ Kota di wilayahnya menetapkan Standar Pelayanan Minimal (SPM) bidang kesehatan yang harus dilaksanakan oleh Kabupaten/ Kota sehingga dengan SPM inilah diharapkan tetap terjamin terselenggaranya pelayanan kesehatan bagi masyarakat di Kabupaten/ Kota yang bersangkutan. Hal tersebut di atas kemudian ditindak lanjuti dengan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1457/Menkes/SK/X/2003 tentang Standar Pelayanan Minimal dalam Bidang Kesehatan Kabupaten/Kota.

Dengan pedoman ini Pemda/Dinas Kesehatan Propinsi dan Kabupaten/Kota dapat menetapkan SPM Kabupaten/Kota di wilayahnya dengan sebaik-baiknya dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Derajat Kesehatan di Propinsi dan Kabupaten/Kota yang bersangkutan
- b. Skala prioritas kebutuhan pembangunan/ upaya kesehatan di Kab/Kota
- c. Komitmen-komitmen pencapaian bidang kesehatan baik nasional maupun internasional

Didalam kewenangan wajib Standar Pelayanan Minimal, program kesehatan Indera belum jadi pilihan utama, oleh karena itu dapat diintegrasikan dengan program terkait SPM. Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota selama ini melaksanakan pelayanan kesehatan berpijak kepada SPM. Sudah barang tentu hal ini akan berdampak terhadap program-program lain diluar program SPM. Propinsi diharapkan dapat memfasilitasi/mengarahkan Kabupaten/Kota agar mampu memiliki data dasar kesehatan Indera, mengolah dan menganalisis data sehingga didapatkan informasi kebutuhan program Indera di Kabupaten/Kota tersebut.

Hal ini sangat penting mengingat kesinambungan antara Rencana Strategi Nasional, Rencana Strategi Propinsi dan Rencana Strategi Kabupaten/Kota mempunyai benang merah dengan program-program yang tercantum dalam APBD Kabupaten itu sendiri.

Propinsi sebaiknya mengumpulkan data Kesehatan Indera Penglihatan (mata) dan Pendengaran (telinga) dari Kabupaten/Kota, menganalisis dan menindak lanjutinya berupa rencana kerja Propinsi di bidang Kesehatan Indera. Salah satu tugas Propinsi adalah tugas dekonsentrasi, tugas ini sebetulnya dapat diintegrasikan dengan hal-hal diatas sehingga Propinsi sendiri dapat memilah mana kegiatan yang wajib dilaksanakan dan kegiatan mana yang diserahkan seutuhnya di Kabupaten/Kota.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

3. Peran Propinsi Dalam Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.

Mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2001 tentang Penyelenggaraan Dekonsentrasi dan Undang Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, maka peran dan fungsi Propinsi dalam Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian adalah sebagai regulator, fasilitator, koordinator dan melakukan monitoring evaluasi yang menggunakan konsep manajemen melalui 5 langkah pengelolaan dalam Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian untuk mewujudkan *Vision 2020 - The Right To Sight* dan *Sound Hearing 2030*.

Secara operasional Propinsi merencanakan dan memenuhi kebutuhan sumber daya untuk Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian dengan dukungan dana dekonsentrasi yang tersedia untuk kemudian digabungkan dengan dana yang bersumber dari APBD II atau dari sumber lain yang berasal dari Luar Negeri atau pendonor lainnya untuk pengembangan program Kesehatan Indera.

Dalam rangka pengembangan Kesehatan Indera Tingkat Propinsi perlu diperhatikan

- Adanya SDM/Tenaga pengelola program Kesehatan Indera Tingkat Propinsi
- Adanya Komitmen dari *stakeholder*/Arah kebijakan program Kesehatan Indera Tingkat Propinsi
- Adanya fasilitas pelayanan (BKMM/BKIM/RS Indera) sebagai tempat rujukan dari Rumah Sakit Kabupaten atau Puskesmas
- Data/informasi organisasi yang berhubungan dengan program Kesehatan Indera
- Adanya kegiatan pengembangan program dari organisasi profesi (Perdami dan Perhati)/Pemanfaatan organisasi profesi dalam perencanaan Rencana Strategi Tingkat Propinsi.

Semuanya -ini dimaksudkan untuk mendukung penurunan prevalensi kebutaan dari kondisi sekarang 1,5% menjadi 1% pada tahun 2010 dan 0,5% tahun 2020. Demikian juga penurunan prevalensi ketulian sebesar 50% pada tahun 2010 menuju Telinga Sehat/*Sound Hearing 2030*.

Diharapkan Propinsi mendukung kegiatan:

- Penurunan angka kebutaan dan ketulian
- Penurunan morbiditas penyakit mata dan telinga
- Peningkatan pelayanan Kesehatan Indera yang merata, bermutu, terjangkau dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Terjalannya kerja sama dengan lintas sektor
- Adanya dukungan dari Pemerintah Daerah untuk mengintegrasikan program Kesehatan Indera ke dalam program-program prioritas di daerah
- Adanya dukungan dana dari Pemerintah Daerah dalam rangka pelaksanaan kegiatan Program Kesehatan Indera di daerah.
- Dapat membantu Kabupaten/Kota dalam melaksanakan strategi I s/d strategi VI Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.

Selanjutnya dalam rangka Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian Propinsi memfasilitasi :

- a. Pembentukan Komite Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian di tingkat Propinsi sampai ke Kabupaten/Kota.
- b. Memfasilitasi penyusunan Rencana Strategi Daerah dalam rangka Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.
- c. Mengintegrasikan upaya kesehatan Indera ke dalam upaya kesehatan lainnya dan melatih tenaga pengelola di Kabupaten/Kota.
- d. Membina Balai Kesehatan Indera Masyarakat (BKIM) di Propinsi
- e. Membina kemitraan dengan luar negeri.

B. TUJUAN PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN INDERA DI PROPINSI

Tujuan Umum :

Meningkatnya pengelolaan program kesehatan Indera sesuai peran dan fungsinya dalam rangka Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan untuk mencapai *Vision 2020-The Right To Sight* dan serta Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian untuk mencapai *Sound Hearing 2030-Better Hearing For All*.

Tujuan Khusus :

1. Teridentifikasinya besaran masalah kesehatan Indera di Propinsi
2. Tersusunnya rencana kegiatan strategi Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian sesuai dengan langkah-langkah pengelolaan.
3. Meningkatkan komitmen Pemda Propinsi, *Stakeholders* lainnya dan Profesi dalam penanggulangan kesehatan Indera
4. Meningkatkan peran serta dan pemberdayaan masyarakat dalam penanggulangan kesehatan Indera



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

**C. LANGKAH-LANGKAH PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN
INDERA DI PROPINSI**

Langkah-langkah Manajemen Program Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Program Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian untuk Propinsi disesuaikan dengan 5 langkah manajemen terhadap peran dan fungsi Propinsi.

Langkah 1 : Analisis Situasi

Untuk melakukan analisis situasi Propinsi merujuk pada Peran dan Fungsi Propinsi, yaitu:

- Regulasi,
- Koordinasi
- Fasilitasi
- Monitoring dan evaluasi

1. Fungsi Regulasi

- a. Identifikasi peraturan/kebijakan di Propinsi dan Kabupaten/Kota apakah sudah mempunyai Perda yang mendukung Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.
- b. Apakah mempunyai regulasi pembiayaan Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.
- c. Identifikasi peraturan/kebijakan yang menghambat program Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian (perizinan, pembinaan, JPS, Gakin, dan lain-lain)
- d. Apakah mempunyai standar pelayanan, ketenagaan, pelatihan dan manajemen Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian

2. Fungsi Koordinasi

- a. Apakah sudah ada komite Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.
- b. Identifikasi pola penyakit gangguan penglihatan dan kebutaan serta gangguan pendengaran dan ketulian di Propinsi
- c. Apakah ada pemetaan/mapping data yang mendukung program Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian di Propinsi dan seluruh Kabupaten/Kota
 - Jumlah Kabupaten/Kota yang mempunyai program Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Jumlah SDM Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian (medik, keperawatan, keteknisian medik)
 - Sarana (fasilitas pelayanan) dan prasarana (peralatan medik)
 - Data jenis penyakit dan angka kesakitan dan prevalensi gangguan penglihatan dan kebutaan serta gangguan pendengaran dan ketulian.
 - Sumber pembiayaan
- d. Identifikasi organisasi Profesi, LSM, Pemerhati, Dunia usaha, dan lain-lain yang peduli pada gangguan penglihatan dan kebutaan serta gangguan pendengaran dan ketulian
- e. Bagaimana pelaksanaan koordinasi tersebut, disesuaikan dengan sistem pelayanan yang berlaku (Strata I,II,III)
3. Fungsi Fasilitasi
- a. Apakah ada fasilitasi Propinsi ke Kabupaten dalam bidang perencanaan, pelaksanaan, pelatihan SDM, penggalan sumber dana,
 - b. Apakah penggunaan dana dekonsentrasi Propinsi sudah mencakup kegiatan Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.
4. Fungsi Monitoring dan Evaluasi
- a. Identifikasi tenaga untuk monitoring Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.
 - b. Identifikasi dana yang tersedia untuk monitoring evaluasi
 - c. Identifikasi sarana dan prasarana untuk monitoring evaluasi

Berdasarkan hasil identifikasi dibuat rumusan permasalahan yang memuat kesenjangan antara yang seharusnya dengan keadaan saat ini, misalnya: Apabila belum mempunyai Komite Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian.

Langkah 2 : Menetapkan Tujuan

Merumuskan tujuan berdasarkan rumusan permasalahan, contohnya:

- a. Terbentuknya komite Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian dengan rencana kerja
- b. Dihasilkannya *mapping* Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian tingkat Propinsi
 - SDM
 - Sarana/prasarana
 - Dana



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Program/kegiatan Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian yang sudah dilaksanakan
- Pola penyakit gangguan penglihatan dan kebutaan serta gangguan pendengaran dan ketulian
- c. Terpenuhinya kebutuhan untuk program Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian
 - SDM
 - Sarana/ prasarana
 - dana
- d. Tersusunnya standar Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian dan lain-lain.
- e. Terlaksananya koordinasi LP, LS, Swasta Tingkat Propinsi dan Kabupaten/ Kota
- f. Tersedianya dan terlaksananya peraturan-peraturan yang mendukung program Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian (Perda, Kebijakan)
- g. Terlaksananya pembinaan monev yang efektif dan efisien.

Langkah 3: Menetapkan P rioritas, strategi dan rencana kegiatan untuk mencapai tujuan

- a. Tentukan prioritas tujuan yang telah ditetapkan dengan menggunakan metode yang telah dikenal oleh pengelola program Propinsi (metode penentuan prioritas pengelolaan program kesehatan indera).
- b. Strategi ditetapkan sesuai kebutuhan dan kondisi daerah melalui pendekatan formal dan informal
- c. Rencana kegiatan disusun sesuai dengan permasalahan yang ada dengan memperhatikan 5W 1H, meliputi:
 - Rincian kegiatan setiap strategi;
 - Siapa yang melaksanakan;
 - Siapa yang menjadi sasaran;
 - Dimana dilaksanakan;
 - Kapan dilaksanakan;
 - Bagaimana melaksanakannya/metode.

Tabel 3.

Contoh Rencana Kegiatan

Pembentukan Komite Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian PGPKT

No	Strategi/Kegiatan	Pelaksana	Sasaran	Metode/Proses	Tempat	Waktu



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Langkah 4: Pelaksanaan dan Pemantauan

- a. Pelaksanaan kegiatan mengacu pada rencana kegiatan yang telah disusun dengan memanfaatkan semua potensi sumber daya
- b. Pemantauan dilaksanakan untuk menilai jalannya proses kegiatan

Langkah 5: Evaluasi

- a. Untuk menilai apa yang telah dicapai.
- b. Dilihat bagaimana Input, Proses dan Output
- c. Menggunakan indikator dan target
- d. Menentukan kembali kondisi awal
- e. Berdasarkan kondisi yang ada, apa pengembangan selanjutnya

IV. PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN INDERA DI KABUPATEN/KOTA

Sampai saat ini pelaksanaan program kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran di Kabupaten/Kota belum optimal. Lemahnya pengelolaan program untuk kesehatan Indera baik dari sisi perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi kegiatan merupakan salah satu penyebab. Selain itu pengetahuan, sikap serta perilaku masyarakat terhadap kesehatan Indera masih memprihatinkan. Berdasarkan hal tersebut, upaya pengelolaan program kesehatan Indera di Kabupaten/Kota perlu lebih dimantapkan lagi.

Kegiatan Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian di Kabupaten/Kota akan difokuskan pada 4 (empat) penyebab yaitu: untuk gangguan penglihatan dan kebutaan penyebab utama yaitu Katarak, Kelainan Refraksi, Xeroftalmia dan Glaukoma. Sementara untuk Gangguan Pendengaran dan Ketulian penyebab ketulian yaitu Tuli Akibat Infeksi Telinga Tengah (OMSK), Tuli Bawaan/Kongenital, Tuli Akibat Pemajanan Bising (NIHL) dan Tuli Pada Usia Lanjut (Presbikosis). Penyebab kebutaan dan ketulian mempunyai dampak ekonomi yang besar pada kehidupan individu, keluarga dan masyarakat, namun dapat dicegah atau direhabilitasi.

A. TUJUAN PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN INDERA DI KABUPATEN/KOTA

Tujuan Umum :

Menurunkan angka kejadian gangguan kesehatan Indera dalam rangka mencapai *Vision 2020* dan *Sound Hearing 2030*

Tujuan Khusus :

1. Teridentifikasinya besaran masalah Kesehatan Indera
2. Tersusunnya rencana penanggulangan masalah sesuai prioritas



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

3. Telaksananya pelayanan dalam rangka meningkatkan cakupan
4. Meningkatkan komitmen Pemda Kabupaten/Kota, *stakeholders* lainnya dan profesi dalam penanggulangan kesehatan Indera
5. Meningkatkan peran serta dan pemberdayaan masyarakat dalam penanggulangan kesehatan Indera
6. Mengembangkan sistem informasi pelayanan kesehatan Indera

**B. SASARAN PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN INDERA DI
KABUPATEN/KOTA**

Sasaran pengelolaan program kesehatan indera di Kabupaten/Kota antara lain:

1. Primer :
 - Pengelola program
 - *Stakeholder*
 - Tokoh masyarakat, PKK dan Karang Taruna
2. Sekunder:
 - Bayi - Usila
 - Masyarakat miskin

**C. PROGRAM PENANGGULANGAN KESEHATAN INDERA DI
KABUPATEN/KOTA**

Salah satu strategi yang ada di dalam Rencana Strategi Nasional (Renstras) Kesehatan Indera adalah memperkuat manajemen dan infrastruktur pelayanan dalam rangka penanggulangan gangguan kesehatan Indera. Sejalan dengan hal tersebut maka manajemen program Kesehatan Indera diselaraskan dengan Rencana Strategi Nasional.

**1. Kebijakan Operasional Program Penanggulangan Kesehatan Indera di
Kabupaten/Kota**

a. Kesehatan Indera Penglihatan.

Kebijakan operasional pada Rencana Strategi Nasional Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan adalah sebagai berikut:

- 1) Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dilaksanakan:
 - Sebagai bagian yang tidak terpisahkan, dari Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010 dan *Vision 2020 - The Right to Sight*.
 - Melalui pelayanan kesehatan primer yang ditunjang oleh sistem pelayanan rujukan kesehatan Indera Penglihatan serta perluasan pelayanan di berbagai tingkat.
 - Secara terdesentralisasi, yang menjamin keterpaduan perencanaan dan alokasi anggaran.
 - Sesuai dengan standar yang efisien dan efektif



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Dalam upaya peningkatan sistem pelayanan kesehatan untuk menjamin tersedianya akses terhadap pelayanan kesehatan Indera Penglihatan yang berkualitas.
 - Berorientasi pada pembangunan manusia berkualitas, yang mampu menunjang kualitas kehidupan.
 - Bekerjasama dengan seluruh lapisan masyarakat untuk meningkatkan kepedulian terhadap gangguan penglihatan dan kebutaan.
 - Secara partisipatif, terkoordinasi serta sesuai dengan situasi dan kondisi setempat dengan mengembangkan strategi "milik daerah sendiri" sehingga diharapkan dapat memaksimalkan kualitas, pemanfaatan dan kesinambungan kegiatan.
 - Dalam rangka pemberdayaan dan penguatan semua kegiatan yang telah ada, dengan pola kerjasama kemitraan, memaksimalkan sumber daya dan mencegah timbulnya kegiatan tumpang tindih.
 - Dengan melibatkan semua tenaga kesehatan dan non kesehatan terkait.
- 2) Penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan berupaya memperoleh alokasi sumber daya pemerintah dan non pemerintah (LSM) untuk menjamin agar pelayanan kesehatan Indera Penglihatan dapat dijangkau oleh kaum miskin dan penduduk yang kurang mampu di manapun mereka berada. Untuk LSM luar negeri harus mengikuti ketentuan yang berlaku
- 3) Penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan dikembangkan ber-dasarkan pengalaman di lapangan.

b. Kesehatan Indera Pendengaran

Kebijakan operasional mengacu pada Hasil Temu Konsultasi Perumusan Renstra Nasional Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian, antara lain:

- 1) Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian dilaksanakan:
- Sebagai bagian yang tidak terpisahkan, dari Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010 dan *Sound Hearing* 2030.
 - Peningkatan sistem pelayanan kesehatan untuk menjamin tersedianya akses terhadap pelayanan kesehatan Indera Pendengaran yang berkualitas.
 - Melalui pelayanan kesehatan dasar yang ditunjang oleh sistem pelayanan rujukan kesehatan Indera Pendengaran serta perluasan pelayanan di berbagai tingkat.
 - Secara terdesentralisasi, yang menjamin keterpaduan perencanaan dan alokasi anggaran.
 - Sesuai dengan standar yang efisien dan efektif
 - Berorientasi pada pembangunan manusia berkualitas, yang mampu menunjang kualitas kehidupan.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Bekerjasama dengan seluruh lapisan masyarakat untuk meningkatkan kepedulian terhadap gangguan pendengaran dan ketulian.
 - Partisipatif, terkoordinasi serta sesuai dengan situasi dan kondisi setempat dengan mengembangkan strategi "milik daerah sendiri", sehingga diharapkan dapat memaksimalkan kualitas, pemanfaatan, dan kesinambungan kegiatan.
 - Pemberdayaan dan penguatan semua kegiatan yang telah ada, dengan pola kerjasama kemitraan, memaksimalkan sumber daya dan mencegah timbulnya kegiatan tumpang tindih.
 - Melibatkan semua tenaga kesehatan dan non kesehatan terkait.
- 2) Penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian berupaya memperoleh alokasi sumber daya pemerintah dan non pemerintah (LSM) untuk menjamin agar pelayanan kesehatan Indera Pendengaran dapat dijangkau oleh masyarakat berpenghasilan rendah dan kurang mampu di manapun mereka berada. Untuk LSM luar negeri harus mengikuti ketentuan yang berlaku.
- 3) Penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian dikembangkan ber-dasarkan pengalaman dan kebutuhan di lapangan.
- 2. Strategi Program Penanggulangan Kesehatan Indera di Kabupaten/Kota**
- a. Membentuk tim koordinasi penanggulangan gangguan kesehatan Indera.
 - b. Meningkatkan advokasi dan komunikasi lintas sektor dan program dalam penanggulangan gangguan kesehatan Indera.
 - c. Menggalang kemitraan dalam penanggulangan gangguan kesehatan Indera
 - d. Penguatan manajemen dan infrastruktur pelayanan dalam rangka penanggulan-gangguan gangguan kesehatan Indera
 - e. Peningkatan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia dalam penanggulangan gangguan kesehatan Indera
 - f. Mobilisasi sumber daya pemerintah, swasta, masyarakat dan lembaga donor dalam dan luar negeri yang mendukung pelaksanaan kegiatan penanggulangan gangguan kesehatan Indera.
- 3. Pokok Kegiatan Program Penanggulangan Kesehatan Indera di Kabupaten/ Kota**
- a. Perencanaan
 - Pemetaan situasi dan kondisi gangguan kesehatan Indera dalam kaitan berbagai faktor risiko yang berpengaruh (kemiskinan, ekonomi, ketidaktahuan) yang sesuai dengan situasi dan kondisi setempat.
 - Penyusunan rencana induk / cetak biru (*blue book*)
 - Rencana kebutuhan SDM dan sarana



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- b. Pelaksanaan upaya pelayanan kesehatan Indera dan Pengembangan
- Penataan organisasi dan jejaring kerja pelayanan kesehatan
 - Peningkatan jumlah dan mutu sarana pendidikan dan latihan tenaga kesehatan.
 - Peningkatan kualitas SDM Pendidikan Tenaga Kesehatan.
 - Peningkatan kemampuan manajerial melalui pemantapan mekanisme kerja antara lain dengan meninjau kembali Juklak/Juknis yang ada.
 - Pengembangan sarana dan prasarana penunjang.
 - Pengembangan Riset operasional.
 - Pengembangan pelayanan kaca mata dan alat bantu dengar yang terjangkau dan berkualitas.
 - Pengembangan surveilans kasus gangguan kesehatan Indera
 - Pengembangan upaya pelayanan kesehatan Indera yang komprehensif dan terintegrasi
- c. Monitoring dan Evaluasi
- Monitoring dan evaluasi pelaksanaan pelatihan peningkatan kemampuan manajerial
 - Monitoring dan evaluasi pelaksanaan pelatihan peningkatan keterampilan pelayanan kesehatan Indera

D. METODE PENENTUAN PRIORITAS PENGELOLAAN PROGRAM KESEHATAN INDERA DI KABUPATEN/KOTA

Beberapa metode yang digunakan dalam menentukan prioritas pengelolaan program kesehatan indera di Kabupaten/Kota, antara lain:

1. METODE DELBEQ

Pertama-tama dibentuk kelompok yang akan mendiskusikan, merumuskan dan menetapkan kriteria.

Sumber data dan informasinya yang diperlukan dalam menetapkan prioritas berdasarkan:

- Pengetahuan dan pengalaman masing-masing anggota
- Saran dan pendapat nara sumber/pakar
- Peraturan per undangan-undangan yang berkaitan
- Analisis situasi
- Sumber informasi atau referensi lainnya



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Langkah-langkah:

a. Melakukan identifikasi dan inventarisasi kriteria

Setiap anggota mengidentifikasi dan menginventarisasi kriteria berdasarkan seriusnya permasalahan menurut pendapat anggota masing-masing kemudian dituangkan dalam format berikut:

Tabel 4.
Format identifikasi dan inventarisasi kriteria

No.	Kriteria
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
dst	

Contoh beberapa kriteria untuk penentuan prioritas masalah kesehatan Indera:

- Masalah kesehatan Indera yang menyebabkan kecacatan (buta/tuli)
- Masalah kesehatan Indera yang mempengaruhi produktivitas kerja
- Masalah kesehatan Indera yang mengenai daerah luas, dan sebagainya.

b. Mengkaji dan mengevaluasi kriteria

Setelah seluruh kriteria dari masing-masing anggota dituliskan, kemudian dikaji ulang, dikelompokkan dan atau digabung untuk kriteria yang maksudnya sama/hampir sama. Diskusi diakhiri setelah semua kriteria jelas, disepakati oleh kelompok. Kriteria yang telah ditetapkan, dipakai untuk menentukan skor.

c. Cara menentukan scor

- Berikan pembobotan untuk setiap kriteria. Nilai bobot setiap kriteria adalah nilai rata-rata yang diberikan oleh setiap anggota.
- Kemudian tentukan skor dari setiap permasalahan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan
- Jumlah skor dari setiap kriteria untuk setiap permasalahan sebagai skor total.
- Atas dasar nilai skor total, ditentukan urutan prioritas permasalahan

Tuliskan dalam bentuk matriks.

2. METODE DELPHI

Pada dasarnya metode Delphi adalah suatu teknik untuk memperoleh kesepakatan (konsensus) melalui diskusi kelompok untuk menentukan kecenderungan yang akan datang atau prioritas masalah kesehatan.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Langkah-langkah:

- Seleksi anggota kelompok yang terdiri dari 6-10 orang. Anggota kelompok dipilih adalah mereka yang memiliki pengetahuan tentang kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran.
- Masing-masing anggota dibagi lembar kuesioner atau masalah-masalah kesehatan yang akan ditentukan prioritasnya.
- Masing-masing anggota menuliskan pendapatnya
- Hasil pendapat masing-masing anggota dihitung, kemudian dibagikan kepada seluruh anggota, untuk dibandingkan dengan pendapat orang lain.
- Proses diulang beberapa kali, melalui pembahasan-pembahasan, perbaikan-perbaikan dan penjelasan sampai akhirnya didapatkan kesepakatan
Tuliskan hasil dalam sebuah tabel.

Contoh: Hasil tahap pertama

Masalah Kesehatan Indera	Pendapat anggota tentang Kecenderungan Masalah Tahun 2003 (%)			Total	Ket.
	Besar	Sedang	Kecil		
A.	60	30	10	100	
B.	80	10	10	100	
C.	50	30	20	100	
D.	70	10	20	100	

"Pada tahap pertama ini ternyata 80% anggota berpendapat masalah C probabilitasnya besar pada tahun 2003".

Setelah beberapa kali diskusi, hasil kesepakatan akhir adalah sebagai berikut:

Masalah Kesehatan Indera	Pendapat anggota tentang Kecenderungan Masalah Tahun 2003 (%)			Total	Ket.
	Besar	Sedang	Kecil		
A.	60	30	10	100	
B.	80	10	10	100	
C.	50	30	20	100	
D.	70	10	20	100	

"Ternyata hasil kesepakatan akhir, 80% anggota berpendapat bahwa masalah B, kecenderungannya/probabilitasnya besar pada tahun 2003".



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

3. METODE USG

Merupakan cara semu kuantitatif lain dalam menetapkan urutan prioritas masalah.

Disebut USG, karena penetapan prioritas, berdasarkan 3 hal yaitu:

U : *Urgency* - mendesak tidaknya masalah tersebut diselesaikan

S : *Seriousness* - melihat dampak masalah terhadap produktivitas kerja.

Tingkat pengaruh terhadap keberhasilan membahayakan sistem yang ada atau tidak dan sebagainya.

G : *Growth* - perkembangan masalah sedemikian rupa, sehingga sulit/tidak dapat dicegah.

Teknik USG:

Pada prinsipnya adalah membandingkan antara masalah-masalah yang akan dibuat urutan prioritasnya, dari ke-3 aspek tersebut. Setiap anggota kelompok menyampaikan pendapatnya, kemudian dibahas.

Contoh : Masalah A, B, C dan D

Aspek urgency	Aspek Seriousness	Aspek Growth
A dibandingkan B → A	A : B → B	A : B → A
A dibandingkan C → A	A : C → A	A : C → A
A dibandingkan D → A	A : D → A	A : D → D
B dibandingkan C → B	B : C → B	B : C → B
B dibandingkan D → D	B : D → B	B : D → B
C dibandingkan D → D	C : D → D	C : D → D

Keterangan:

Nilai: A = 3

B = 1

C = 0

D = 2

Nilai: A = 2

B = 3

C = 0

D = 1

Nilai: A = 2

B = 2

C = 0

D = 2

MASALAH	U	S	G	TOTAL
A	3	2	2	7
B	1	3	2	6
C	0	0	0	0
D	2	1	1	4

Dari hasil tersebut, urutan prioritas masalah adalah:

1. A
2. B
3. D
4. C



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

E. LANGKAH PENGELOLAAN PROGRAM PENANGGULANGAN KESEHATAN INDERA DI KABUPATEN/KOTA

Langkah 1: ANALISIS SITUASI

Memberikan gambaran tentang keberadaan kita saat ini (*where are we now ?*), meliputi 3 (tiga) kegiatan pokok baik dari aspek *demand side* dan *supply side* yaitu:

1. Menentukan apa masalah utama kesehatan Indera, siapa dan berapa banyak yang terkena ?

Untuk menentukan masalah utama kesehatan Indera Penglihatan mengacu pada kegiatan penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan. Oleh sebab itu gangguan penglihatan yang akan ditanggulangi difokuskan pada 4 (empat) penyebab kebutaan atau masalah penglihatan, yaitu:

- Katarak
- Glaukoma
- Kelainan refraksi
- Xeroftalmia (Defisiensi Vitamin A)

Selain keempat masalah utama tersebut tidak tertutup kemungkinan adanya penyebab atau masalah gangguan penglihatan yang spesifik di Kabupaten/ Kota, misalnya: Makula Kornea pada para petani akibat tertusuk tangkai padi, Pterygium yang menutupi kornea dan terjadi pada masyarakat luas di daerah tertentu seperti daerah pantai dan lain-lain.

Kelompok umur yang paling banyak terkena gangguan adalah: kelompok umur usia > 40 tahun untuk Katarak dan Glaukoma serta kelompok umur usia sekolah untuk Kelainan Refraksi dan Xeroftalmia.

Besar masalah kebutaan dapat dihitung berdasarkan jumlah penduduk sebagai berikut:

- Bila prevalensi kebutaan 1,5% dengan jumlah penduduk Kabupaten/ Kota "X" orang. Misal 2 juta penduduk, maka jumlah orang buta dapat dihitung $1,5\% \times 2.000.000$ penduduk = 30.000 orang).
- Distribusi penyebab kebutaan akibat katarak : $52\% \times 30.000$ orang buta = 15.600; akibat Glaukoma $13,4\% \times 30.000$ orang buta = 40.200 dan akibat Kelainan Refraksi : $9,5\% \times 30.000$ orang buta = 28.500 orang.
- Untuk Katarak, kejadian baru (insidens) buta katarak diperkirakan 0,1% setiap tahun dari jumlah penduduk = $0,1\% \times 2.000.000$ penduduk = 2.000 orang buta.
- Kemampuan operasi Katarak dalam 1(satu) tahun ± 800 orang, maka tiap tahun terjadi penambahan buta Katarak : 15.600 orang + $1.200^*)$ orang = 16.800 orang.

*) 1.200 orang : 2.000 orang buta (insidens) dikurang 800 orang (jumlah kemampuan operasi)



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Xeroftalmia

Sasaran yang terkena:

Umumnya terjadi pada Balita umur 6 bulan - 5 tahun, namun anak pra sekolah dan usia sekolah dasar juga dapat terkena xeroftalmia.

Besarnya masalah:

Hasil survei Xeroftalmia tahun 1992 menunjukkan bahwa berdasarkan kriteria WHO secara klinis KVA di Indonesia sudah tidak menjadi masalah kesehatan masyarakat ($< 0,5\%$) atau $0,33\%$, namun pada survei yang sama menunjukkan bahwa 50% Balita masih menderita Kurang Energi Protein (KEP) atau gizi buruk sebagai akibat asupan zat gizi yang sangat kurang. Angka nasional gizi kurang ($3\text{ SD} - < - 2\text{ SD}$) WHO NCHS tahun 2002 : $19,3\%$, sedangkan angka gizi buruk ($< 3\text{ SD}$) WHO NCHS : 8% .

Untuk menentukan masalah utama kesehatan Indera Pendengaran mengacu pada kegiatan penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian, oleh sebab itu gangguan pendengaran yang akan ditanggulangi difokuskan pada:

- Infeksi Telinga Tengah (OMSK)
- Tuli Bawaan (Kongenital)
- Tuli Akibat Pemaparan Bising (NIHL)
- Tuli Pada Usia Lanjut (Presbikusis)

Selain keempat masalah utama tidak tertutup kemungkinan adanya penyebab atau masalah gangguan pendengaran yang spesifik di Kabupaten/Kota seperti penyakit telinga luar (Otitis Eksterna, Otomikosis, Serumen prop), Ototoksik dan Tuli mendadak. Gangguan pendengaran (*Hearing impairment*) dan ketulian (*Deafness*) dapat terjadi pada semua kelompok usia bisa sejak lahir atau didapat.

Besar masalah ketulian dapat dihitung berdasarkan jumlah penduduk sebagai berikut :

- Bila prevalensi ketulian $0,4\%$ pada Kabupaten/Kota X dengan jumlah penduduk 2 juta maka jumlah orang tuli dapat dihitung : $0,4\% \times 2.000.000 = 8.000$ orang.
- Bila prevalensi OMSK $3,9\%$ maka Morbiditas OMSK = $3,9\% \times 2.000.000 = 78.000$ orang. Bila prevalensi Presbikusis $2,6\%$ maka didapat angka presbikusis $2,6\% \times 2.000.000 = 52.000$ orang. Sedangkan untuk menghitung jumlah tuli congenital dengan prevalensi $0,1\%$ adalah $0,1\% \times 2.000.000 = 2.000$ orang.

Untuk mengidentifikasi keadaan/penyakit-penyakit tersebut dapat dilakukan melalui metode *Rapid Assessment*, Data informasi dapat dikumpulkan melalui berbagai cara seperti:

- Survei kependudukan (*population based survey*)
- Catatan medis pasien/ *medical record*



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Register di luar gedung (*outreach services*)
- Informasi pakar (mata dan THT)
- Penelitian (*Research*)
- Kunjungan ke unit pelayanan kesehatan mata dan wicara dengan petugas kesehatan serta pasien

Akan sangat bermanfaat apabila dapat menggambarkan distribusi (*mapping*) penyakit kebutaan dan ketulian di masyarakat berdasarkan faktor risiko seperti: geografi, umur dan kelompok sosial ekonomi tertentu.

2. Mengidentifikasi sumber daya yang tersedia

Sumber daya yang dimaksud meliputi :

a. Sumber Daya Manusia

Tenaga kesehatan apa saja yang terlibat dalam pelayanan kesehatan Indera, berapa jumlahnya dan dimana tugasnya (jumlah, kualifikasi dan distribusi) :

Tenaga yang terlibat dalam pelayanan kesehatan Indera Penglihatan antara lain :

- ✓ Dokter Spesialis Mata
- ✓ Dokter Umum
- ✓ Perawat
- ✓ Tenaga Refraksionis Optisien
- ✓ Kader, dan lain-lain

Tenaga yang terlibat dalam pelayanan kesehatan Indera Pendengaran :

- ✓ Dokter Spesialis THT
- ✓ Dokter Umum
- ✓ Perawat
- ✓ Tenaga Audiologist, Audiometris.
- ✓ Ahli Terapi Wicara
- ✓ Guru SLB - B
- ✓ Kader kesehatan, dan lain-lain

b. Sarana

- Identifikasi fasilitas/*hardware*, yang terkait dengan pelayanan kesehatan Indera antara lain : Jumlah dan jam Rumah Sakit, Klinik, tempat operasi mata/telinga, perlengkapan dan peralatan mata/THT, kendaraan yang tersedia dan dimana keberadaannya.
- Identifikasi *software* yang terkait dengan pelayanan kesehatan Indera seperti : obat-obatan, dan barang habis pakai lainnya, yang tersedia dan sumber pemasoknya.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

c. Manajemen

Pengorganisasian dalam pengelolaan program serta tugas dan fungsi masing-masing. Apakah sudah ada kejelasan pengorganisasian dan pengelolaan kesehatan Indera di Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota atau ada tidaknya Forum Komunikasi Penanggulangan Kebutaan/Ketulian Terpadu yang melibatkan pemerintah daerah, lintas sektor dan lintas program.

d. Biaya/Anggaran

Identifikasi sumber dana yang tersedia, misalnya sumber dari APBN, APBD, DAU atau DAK, pinjaman luar negeri, sumber dana dari masyarakat, atau donatur lain dan sebagainya

3. Bagaimana penggunaan sumber daya tersebut saat ini

- Identifikasi, apakah sumber daya yang tersedia telah digunakan dalam pelayanan kesehatan Indera, misalnya :
 - ✓ Identifikasi jenis pelayanan yang dilakukan
 - ✓ Identifikasi jumlah yang dilayani untuk setiap jenis pelayanan
 - ✓ Bagaimana distribusi lokasi pelayanan
 - ✓ Adakah barrier/hambatan bagi masyarakat untuk mencapai pelayanan tersebut
- Identifikasi, apakah pelayanan kesehatan Indera sudah terintegrasi dengan upaya kesehatan lainnya yang sudah ada misalnya penanggulangan katarak (>50 tahun) terintegrasi dengan Lansia dan intervensi pemberian gizi (Vitamin C); Presbiokusis terintegrasi dengan Lansia; Kelainan Refraksi (7-21 tahun) dengan UKS dan intervensi pemberian gizi (Vitamin C); Xeroftalmia (<5 tahun) dengan Balita (MTBS) dan intervensi pemberian gizi (Vitamin A); Glaukoma (>40 tahun) dengan usia produktif. Infeksi Telinga Tengah (OMSK) terintegrasi dengan Balita dan UKS, Tuli Akibat Pajanan Bising (NIHL) terintegrasi dengan kesehatan kerja.

4. Mengidentifikasi masalah "demand side" misalnya:

- *Political will* kurang
- Lintas sektor tidak peduli
- Pengetahuan Sikap dan Perilaku masyarakat kurang mendukung, dan lain-lain.

Keluaran (*output*) dari langkah analisis situasi adalah :

Ditetapkannya secara spesifik kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan Indera, sumber daya yang tersedia dan penggunaan sumber daya tersebut dalam pelayanan sehingga didapatkan gambaran masalah yang ada di input (4 M, integrasi, pelayanan komprehensif), masalah yang ada dalam pelayanan (proses), dan % cakupan (*output*).



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

<i>INPUT</i>	<i>PROSES</i>	<i>OUTPUT</i>	<i>OUTCOME</i>	<i>IMPACT</i>
<i>Kondisi 4M Metode :integrasi & komprehensif</i>	<i>Pelayanan (how)</i>	<i>% cakupan</i>	<i>Penyakit/ % keberhasilan</i>	

Langkah 2: MENETAPKAN TUJUAN

Pada dasarnya merumuskan tujuan yang akan dicapai, berdasarkan hasil analisis situasi. Dalam penetapan tujuan hendaknya terukur, contohnya:

- % cakupan operasi Katarak
- % cakupan pemeriksaan visus
- % cakupan deteksi dini Glaukoma
- % cakupan penanganan OMSK
- % cakupan pemeriksaan Pajanan Bising
- % cakupan deteksi dini Tuli Kongenital
- Peningkatan kompetensi SDM disetiap jenjang pelayanan kesehatan Indera
- Pengembangan pelayanan kesehatan Indera komunitas (*Primary Eye Care dan Primary Ear Care*)
- Pengembangan teknologi tepat guna penanggulangan kebutaan/ ketulian dan lain-lain.

Langkah 3: MENETAPKAN PRIORITAS, STRATEGI DAN RENCANA KEGIATAN

Dalam mencapai tujuan penanggulangan masalah kesehatan Indera perlu dilakukan urutan prioritas. Pada langkah ini harus dapat menjawab pertanyaan untuk menetapkan:

1. Urutan prioritas berdasarkan besaran masalah/magnitude dari penyakit (diurut dari prevalensi / morbiditas tertinggi).

Hal ini sangat terkait dengan tujuan yang ingin dicapai. Apabila tujuan adalah menurunkan kebutaan dan ketidakmampuan penglihatan, maka diidentifikasi penyakit-penyakit yang paling besar menimbulkan kebutaan misalnya :

- Katarak
- Glaukoma
- Kelainan Refraksi
- Xeroftalmia (def.vitamin A)

Sedangkan apabila tujuan adalah untuk menurunkan prevalensi ketulian dan ketidakmampuan pendengaran maka identifikasi penyakit yang paling sering menimbulkan ketulian yaitu :

- Infeksi Telinga Tengah(OMSK)
- Tuli Kongenital



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Tuli Akibat Pajanan Bising (NIHL)
- Tuli Pada Usia Lanjut (Presbikusis)

Ditambah dengan penyakit Indera lainnya yang lokal spesifik.

Kemudian ditentukan urutan prioritas penyakit-penyakit tersebut. Dapat menggunakan indikator prevalensi dan untuk kebutaan ditambah dengan indikator 'buta tahun' / *Years of blindness*.

Akan lebih akurat apabila Kabupaten/Kota telah mempunyai angka prevalensi sendiri atau angka kesakitan berdasarkan hasil survei/*rapid assessment* dan lain-lain.

2. Kelompok sasaran apa saja di masyarakat yang menjadi prioritas kegiatan? Menentukan kelompok masyarakat prioritas sasaran kegiatan. Untuk menentukan hal ini dapat digunakan 2 variabel yang sering dipakai yaitu:
- Umum
 - Tingkat penghasilan (sosial ekonomi)

Contoh :

- Kelompok umur diatas 50 tahun mempunyai prevalens tinggi untuk Katarak, Glaukoma , Presbiopia dan juga Presbikusis .
- Kelompok usia pertengahan/produktif, membutuhkan pelayanan kesehatan kerja
- Kelompok usia sekolah membutuhkan skrining Kelainan Refraksi, tes gangguan/ kelainan pendengaran dan sebagainya.

3. Strategi apa ?

Menentukan strategi yang paling *cost effective* terhadap penyakit yang akan ditanggulangi, yang mencakup:

- Penemuan kasus (Case finding)
- Strategi pelayanan
- Pemberdayaan masyarakat
- Dan lain-lain

Contoh strategi pada penanggulangan Katarak:

- Strategi penemuan kasus bisa dengan :
 - Penemuan kasus di Posyandu, Puskesmas Keliling dan sebagainya.
 - Melakukan penyuluhan massal
 - Melatih kader melakukan pemeriksaan kebutaan dari rumah-ke rumah, dan lain-lain
- Strategi operasi Katarak :
 - Apakah di Rumah Sakit, atau
 - Di luar gedung, atau
 - Di BKMM, atau
 - Di Puskesmas



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Siapa yang melakukan ?
- Adakah pelatihan operasi katarak bagi dokter Puskesmas? bagi perawat?
- dan lain-lain

Contoh strategi pada penanganan Infeksi Telinga Tengah (OMSK):

- Strategi penemuan kasus bisa dengan :
 - Penemuan kasus di Sekolah, Posyandu, Puskesmas Pembantu, Puskesmas Keliling, Puskesmas dan sebagainya.
 - Melakukan penyuluhan
 - Melatih kader melakukan pemeriksaan penjarangan kasus.
- Strategi penanganan OMSK :
 - Apakah di Puskesmas atau
 - di Rumah Sakit atau
 - di Balai Kesehatan Indera Masyarakat (BKIM)
 - Siapa yang melakukan ?
 - Adakah pelatihan penanganan OMSK bagi dokter Puskesmas dan atau bagi perawat?, dan lain-lain.

Pertimbangkan kemungkinan penggabungan beberapa strategi untuk mencapai *cost effectiveness*.

4. Apa rencana kegiatan dan penjadwalannya untuk mengimplementasikan rencana tersebut ?

Setelah jelas strategi apa yang akan ditempuh, langkah selanjutnya adalah menentukan :

- Rincian kegiatan dari setiap strategi
- Siapa yang akan melaksanakan ?
- Siapa sasaran dan berapa ?
- Dimana dilaksanakan ?
- Kapan dilaksanakan ? (kapan mulai dan berapa lama?)

Tabel 5 .
Keterpaduan dan intervensi
Program Penanggulangan Masalah Kesehatan Indera Penglihatan

Penyakit	Kel. Usia	Integrasi	Intervensi	Yankes komprehensif
Katarak	>50 th	Program - Lansia - Gizi	Pemberian gizi yang kaya Vit.C	Kuratif, promotif, Preventif
Kel Refraksi	6-21 th	Program - UKS - Gizi	Pemberian gizi yang kaya Vit.C	Preventif, Kuratif, Promotif



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIC INDONESIA**

Penyakit	Kel. Usia	Integrasi	Intervensi	Yankes komprehensif
Xeroftalmia	< 5 th	Program - Balita (MTBS) - Gizi	Pemberian gizi yang kaya Vit.A, sayuran hijau dan buah-buahan berwarna kuning/jingga Suplemen Vit.A: <ul style="list-style-type: none"> • Dosis tinggi, dosis 50.000 SI (½ kapsul biru) untuk bayi <6 bulan; 3kali (½ kapsul biru setiap pemberian DPT I, II, III) • Dosis 100.000 SI (kapsul biru) untuk bayi 6-11 bulan 1x/th • Dosis 20.000 SI (kapsul merah) untuk Balita 1-5 tahun 2x/th dan ibu nifas (< 30 hr) 1 kali • Deteksi dan tatalaksana kasus xeroftalmia • Surveilans masalah KVA 	Promotif, Preventif, Kuratif
Glaukoma	>40 th	Usia Produktif		Preventif

Tabel 6.
Keterpaduan Program Penanggulangan Masalah Kesehatan Telinga.

Penyakit	Kel. Usia	Integrasi	Yankes komprehensif
Infeksi Telinga Tengah (OMSK)	Balita dan Anak Usia Sekolah	Dengan program Balita (MTBS), UKS dan Puskesmas/RS	Kuratif, Promotif, Preventif
Tuli Kongenital	Bayi & Balita	Dengan program Balita (MTBS) Puskesmas/RS	Preventif, Kuratif (KM), Promotif
Tuli Akibat Paparan Bising (NIHL)	Pekerja industri	Dengan program Kesehatan Kerja	Promotif, Preventif, Kuratif, Rehabilitatif
Tuli Pada Usia Lanjut (Presbikusis)	Usia lanjut	Dengan program Lansia Puskesmas/ Rumah Sakit	Rehabilitatif



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Tabel 7.
Contoh Rencana Kegiatan Penanggulangan Katarak Di Kabupaten/Kota

NO	KEGIATAN	PELAKSANA	SASARAN	LOKASI	WAKTU/BULAN						
					5	6	7	8	9	10	11
1.	PENEMUAN KASUS										
	a. Training Kader tentang pemeriksaan kebutaan	Dokter Puskesmas dan staf	8 orang kader/ Puskesmas	Puskesmas							
	b. Kader melaksanakan penemuan kasus di Posyandu	Kader terlatih	Masyarakat (Desa)	Posyandu							
	c. Kader melakukan pemeriksaan dari rumah ke rumah	Kader terlatih	Masyarakat (Desa)	Rumah penduduk							
2.	OPERASI KATARAK										
	a. Training dokter dan perawat Puskesmas	Dinkes Kab/Kota dan RS/ BKMM	Dokter Puskesmas dan perawat 10 orang	RS/ BKMM							
	b. Penyiapan eye camp										
	c. dan seterusnya										

Langkah 4: PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN

Setelah melakukan analisis situasi, menetapkan tujuan, prioritas, strategi dan rencana kegiatan kita sampai pada langkah berikutnya yaitu: bagaimana melaksanakan rencana kegiatan serta memantau setiap kemajuan dalam pelaksanaannya.

Yang menjadi acuan dalam pelaksanaan dan pemantauan adalah rencana kegiatan yang telah disusun pada langkah ke 3. Pada prinsipnya ada 2 pokok kegiatan yaitu:

a. Pengelolaan sumber daya :

Untuk mengelola sumber daya secara efektif dan efisien dapat mengikuti langkah-langkah berikut :

- Perkiraan beban kerja, mengacu pada tujuan dan target yang ingin dicapai.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Inventarisasi sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan tersebut.
- Inventarisasi kemampuan sumber daya yang dimiliki (hasil analisis situasi)
- Tentukan mekanisme pelaksanaan rencana kegiatan berdasarkan sumber daya yang tersedia, atau
- Upayakan tambahan sumber daya melalui advokasi, kemitraan dengan sumber-sumber lain yang bisa berpartisipasi dalam penanggulangan kesehatan Indera.

Kemudian laksanakan kegiatan sesuai dengan rencana.

b. Pemantauan

Pemantauan dilaksanakan untuk mengetahui tercapai/ tidaknya tujuan baik kuantitas maupun kualitas dan mengetahui permasalahan selama proses pelaksanaan antara lain:

- Pemantauan kegiatan: apakah setiap kegiatan dilaksanakan tepat waktu
- Pencapaian kegiatan: apakah setiap kegiatan dilaksanakan tepat waktu
- Kegiatan tindak lanjut dilaksanakan secara tepat
- Pembuatan dan pengiriman laporan apakah sudah tepat waktu dan akurat
- Pemantauan terhadap sistem informasi secara statistik, harian, mingguan, bulanan, tribulanan atau tahunan
- Pemantauan terhadap penggunaan data statistik apakah digunakan secara tepat.
- Pemantauan terhadap permasalahan yang timbul dalam pelaksanaan program

Contoh :

- Jumlah operasi Katarak
- Jumlah pasien glaukoma yang diobati
- Jumlah pasien Defisiensi Vitamin A yang diobati
- Cakupan operasi katarak di bandingkan populasi
- Hasil post operasi (Perbaikan visus)
- Jumlah kasus OMSK yang ditemukan
- Jumlah kasus OMSK yang ditangani
- Cakupan penanganan OMSK dibandingkan dengan prevalensi
- Ada perubahan kualitas hidup.

Langkah 5: EVALUASI

Pada prinsipnya evaluasi adalah :

- Menilai apa yang telah kita capai
- Menentukan kembali dimana kita berada
- Kemana kita ingin pergi (yang akan dicapai)



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

F. PENANGGULANGAN MASALAH KESEHATAN INDERA PENGLIHATAN BERDASARKAN PENYEBAB

Sebagaimana diuraikan pada latar belakang bahwa prevalensi (%) kebutaan berdasarkan penyebab adalah Katarak (0,78%), glaucoma (0,20%), Kelainan Refraksi (0,14%) dan penyakit lain yang berhubungan dengan lanjut usia (0,38%), sedangkan distribusi (%) penyebab kebutaan berturut-turut Katarak (52%), Glaukoma (13,4%) dan Kelainan Refraksi (9,5%), masih mendominasi penyebab kebutaan, termasuk Xeroftalmia. Katarak merupakan penyebab utama kebutaan yang dapat direhabilitasi; terutama diderita oleh penduduk usia lanjut, dan pada sebagian (16-22%) penduduk usia produktif (<55 tahun). Katarak adalah penyakit degeneratif yang berkaitan erat dengan defisiensi mikro-nutrient (antioksidan seperti vitamin C, E dan A; riboflavin, niasin dan sebagainya) serta berbagai penyakit sistemik.

Glaukoma adalah peringkat kedua penyebab kebutaan di Indonesia, merupakan penyakit bawaan dan/atau degeneratif yang umumnya terjadi pada usia 40 tahunan. Jenis kebutaan ini tidak bisa direhabilitasi, namun dapat dicegah melalui deteksi dini, terapi medikamentosa atau tindakan pembedahan. Akan tetapi kerusakan jaringan syaraf yang sudah terjadi tidak dapat dipulihkan kembali.

Kelainan Refraksi juga menjadi masalah serius, dimana 10% dari 66 juta anak usia sekolah (7-21 tahun) menderita kelainan refraksi. Mata merupakan jalur informasi utama (83%), di-sisi lain kemampuan penglihatan yang optimal hanya berkembang sampai usia 9 tahun. Oleh karena itu, keterlambatan untuk melakukan koreksi refraksi pada anak usia sekolah dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan anak tersebut untuk menyerap materi pembelajaran (30% dengan melihat dan 50% dengan melihat dan mendengar) serta potensi untuk meningkatkan kecerdasannya. Kelainan Refraksi berat, miopia tinggi dapat menyebabkan kebutaan karena terjadinya degenerasi jaringan syaraf mata.

Demikian juga kebutaan Xeroftalmia yang disebabkan oleh kekurangan vitamin A pada jaringan permukaan dan kornea mata, dan gangguan fungsi sel retina. Keadaan ini akan berdampak pada masa depan anak dan keluarganya serta akan menjadi beban masalah sosial dan ekonomi bagi masyarakat dan Negara.

Dampak Ekonomi Akibat Kebutuhan

- Seseorang yang buta akan kehilangan kesempatan untuk melakukan produktivitas. Bila pendapatan 1 (satu) orang dalam 1 bulan ± Rp. 500.000, maka dalam 1 (satu) tahun adalah $12 \times \text{Rp. } 500.000,- = \text{Rp. } 6.000.000,-$
- Jika prevalensi kebutaan 1,5% dengan jumlah penduduk Indonesia sebesar 200 juta, maka jumlah penduduk buta ada 3 juta orang ($1,5\% \times 200 \text{ juta}$). Bila 50% (1,5 juta orang) adalah penduduk yang dalam usia produktif maka secara ekonomis kita kehilangan $1,5 \text{ juta} \times \text{Rp. } 6.000.000 = \text{Rp. } 9.000.000.000.000$ (9 Triliyun).



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Untuk penduduk buta yang tidak dalam usia produktif, yang bersangkutan memerlukan orang lain untuk membantu dia menjalani kehidupan sehari-hari dan secara ekonomi keadaan tersebut merupakan biaya juga.

Untuk menanggulangi 4 (empat) masalah penyebab kebutaan berikut ini digambarkan cara penghitungan besaran masalah dan kerugian ekonomi yang ditimbulkan:

1. KATARAK

Katarak adalah proses degeneratif berupa kekeruhan lensa alami bola mata sehingga menyebabkan menurunnya kemampuan penglihatan sampai kebutaan. Keadaan ini dapat direhabilitasi dengan melakukan tindakan bedah berupa pengangkatan katarak dan menanamkan lensa intra okular.

Tujuan penanggulangan katarak adalah menurunkan kebutaan katarak dengan menanggulangi 100% kasus baru (insidens) pada tahun 2010.

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. Besaran Masalah Kebutuhan Katarak.

- Memperhitungkan jumlah populasi "Buta" di Kabupaten/Kota, melalui prevalensi kebutaan nasional (1.5%) dikalikan dengan total populasi Kabupaten/ Kota (misal 2.000.000 jiwa), didapatkan hasil 30.000 penduduk.
- Mendapatkan distribusi penyebab kebutaan katarak (52%) dari jumlah penduduk buta (0.52×30.000 penduduk = 15.600 orang).
- Diasumsikan bahwa 50% dari jumlah tersebut adalah masih produktif ($0.5 \times 15.600 = 7.800$ orang).
- Diperkirakan bahwa keluarga miskin (Gakin) Nasional adalah 17% dari total populasi Kabupaten/ Kota, sehingga penderita kebutaan katarak Gakin adalah $0.17 \times 15.600 = 2.652$.
- Apabila insidens (kasus baru per tahun) adalah 0.1% jumlah penduduk, maka setiap tahun-nya akan terjadi penambahan penderita kebutaan katarak sebanyak $0.1\% \times 2.000.000$ yaitu 2.000 orang.

b. Dampak ekonomi akibat kebutaan katarak.

- Apabila seorang penderita katarak diperkirakan seharusnya mempunyai penghasilan sebesar Rp. 500.000,-/bulan, maka dalam satu tahun mempunyai penghasilan sebesar $12 \times \text{Rp. } 500.000,- = \text{Rp. } 6.000.000,-$
- Bila penderita kebutaan katarak yang masih produktif 7.800 orang, maka secara ekonomis Kabupaten/ Kota tersebut akan mengalami kerugian sebesar $7.800 \times \text{Rp. } 6.000.000,- = \text{Rp. } 46.800.000.000,-$ (46.8 milyar rupiah) setiap tahunnya.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Alokasi dana yang harus diupayakan oleh Kabupaten/Kota untuk penderita kebutaan katarak "Gakin" adalah sebesar $17\% \times \text{Rp. } 46.800.000.000,- = \text{Rp. } 7.956.000.000,-$.
 - Dengan adanya kasus baru setiap tahunnya (insidens), maka nilai tersebut harus ditambah dengan :
 - ✓ Kerugian pada usia produktif, sebesar $2.000 \times 50\% \times \text{Rp. } 6.000.000,- = \text{Rp. } 6.000.000.000,-$
 - ✓ Alokasi dana "Gakin" sebesar $17\% \times \text{Rp. } 6.000.000.000,- = \text{Rp. } 1.020.000.000,-$
 - Dengan demikian alokasi dana "Gakin" menjadi sebesar Rp 8.976.000.000,-Jumlah tersebut adalah senilai dengan ...% dari total anggaran Kabupaten/Kota.
- c. Berapakah kemampuan operasi katarak di Kabupaten/Kota yang ada pada saat ini?
- Ketenagaan (dokter spesialis mata, dokter umum terlatih, perawat mahir mata, kader kesehatan dan sebagainya).
 - Sarana pelayanan yang tersedia (RS, BKMM, Puskesmas, Kegiatan Luar Gedung/outreach services dll), termasuk peralatan untuk melakukan tindakan bedah dan bahan habis pakai.
 - Sumber pembiayaan yang tersedia (APBN, APBD, Swasta dan LSM dan sebagainya).
 - Komitmen pengambil keputusan di Kabupaten/Kota untuk mendukung program penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan, termasuk peran lintas program dan lintas sektor.
 - Peran Dinas Kesehatan sebagai koordinator pelayanan kesehatan, khususnya untuk program penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan.
 - Peran serta dan dukungan masyarakat.
- Catatan : Apabila Kabupaten/ Kota telah mempunyai nilai-nilai prevalensi, insidens tersendiri maka tidak lagi digunakan angka-angka nasional.*

Kondisi yang diharapkan (*where to go*):

- Meningkatkan rasio bedah Katarak menjadi 12 operasi/Spesialis Mata/minggu di tahun 2010.
- Kenaikan angka tindakan bedah Katarak (Cataract Surgical Rate) sebanyak 25% setiap tahunnya.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Tabel 8.
Target rasio bedah katarak dan angka tindakan bedah katarak yang diharapkan dicapai sampai dengan tahun 2010

TARGET	TAHUN				
	0	I	II	III	2010
Ratio Bedah Katarak/SpM/mg	2	3	6	9	12
Cataract Surgical Rate*	0	25%	50%	75%	100%

* CSR untuk insidens (kasus baru).

2. GLAUKOMA

Glaukoma adalah suatu keadaan dimana tekanan bola mata meningkat sehingga mengakibatkan kerusakan saraf penglihatan. Keadaan ini biasanya tidak dirasakan oleh penderita sehingga penderita datang ke fasilitas kesehatan dalam kondisi hampir buta dan tidak dapat direhabilitasi. Oleh karena itu perlu deteksi dini terutama pada kelompok-kelompok berisiko disertai pengobatan yang tepat dan teratur. Kelompok berisiko untuk menderita glaukoma adalah mereka yang mempunyai tekanan darah tinggi, berusia > 40 tahun, mempunyai riwayat keluarga yang menderita glaukoma, mempunyai kelainan refraksi miopia dan hipermetrop.

Tujuan penanggulangan glaukoma adalah menurunnya angka kebutaan Glaukoma dengan melakukan penjarangan kesehatan pada kelompok berisiko. Dengan target menurunnya angka kebutaan Glaukoma dari 0,4% tahun 2002 menjadi 0,2% pada tahun 2010.

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. Besaran Masalah kebutaan Glaukoma.

- Memperhitungkan jumlah populasi "Buta" di Kabupaten/Kota, melalui prevalensi kebutaan nasional (1.5%) dikalikan dengan total populasi Kabupaten/Kota (misal 1.000.000 jiwa), didapatkan hasil 15.000 penduduk.
- Mendapatkan distribusi penyebab kebutaan Glaukoma (13,4%) dari jumlah penduduk buta ($13,4\% \times 15.000$ penduduk = 2.010 orang).
- Diasumsikan bahwa 80% dari jumlah tersebut adalah masih produktif ($80\% \times 2.010 = 1.608$ orang).
- Diperkirakan bahwa Gakin Nasional adalah 17% dari total populasi Kabupaten/ Kota, sehingga penderita kebutaan Glaukoma Gakin adalah $0.17 \times 2.010 = 341$.

b. Dampak ekonomi akibat kebutaan Glaukoma.

- Apabila seorang penderita buta karena Glaukoma diperkirakan seharusnya mempunyai penghasilan sebesar Rp. 500.000,-/bulan, maka



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

dalam satu tahun mempunyai penghasilan sebesar $12 \times \text{Rp. } 500.000,- = \text{Rp. } 6.000.000,-$.

- Bila penderita buta karena Glaukoma yang masih produktif ada 1.608 orang, maka secara ekonomis Kabupaten/Kota tersebut akan mengalami kerugian sebesar $1.608 \times \text{Rp. } 6.000.000,- = \text{Rp. } 9.648.000.000,-$ (9.648 milyar rupiah) setiap tahunnya.
- Penyakit Glaukoma sangat tergantung pada berat ringannya kondisi, yang memerlukan pemakaian obat secara terus menerus (seumur hidup ≥ 40 tahun). Diasumsikan seorang penderita glaukoma, minimal pemakaian obat golongan penghambat β /beta (generic : timolol) selama 1 botol @ 15 ml/ bulan dengan harga Rp.30.000, sehingga selama 1 tahun biaya pembelian obat adalah : $12 \times \text{Rp. } 30.000 = \text{Rp. } 360.000$.
- Jika umur harapan hidup sampai dengan 60 tahun, maka lama waktu pemakaian mulai dari umur 40 tahun adalah : $20 \text{ tahun} \times \text{Rp. } 360.000 = \text{Rp. } 7.200.000$ per orang/tahun.
- Bila pasien memerlukan obat tambahan oral/minum (menjadi 2 jenis obat, tetes dan oral), maka biaya akan bertambah menjadi Rp. 150.000/ orang/bulan, sehingga dalam 1 tahun biaya untuk obat menjadi : $12 \times \text{Rp. } 150.000 = \text{Rp. } 1.800.000$.
- Untuk jangka waktu 20 tahun (umur harapan hidup 60 tahun) besar beban biaya menjadi: $20 \times \text{Rp. } 1.800.000 = \text{Rp. } 36.000.000/\text{orang}/20$ tahun, tetapi bila mendapatkan obat oral
- Jika usia produktif ada 1608 orang, maka biaya dengan obat tetes saja = $1.608 \times \text{Rp. } 7.200.000 = \text{Rp. } 11.577.600.000/\text{orang}/20$ tahun, tetapi bila mendapatkan tambahan obat oral, diperlukan : $1.608 \text{ orang} \times \text{Rp. } 36.000.000 = \text{Rp. } 57.888.000.000$ (57,888 milyar) dalam 20 tahun.
- Jumlah seluruh biaya yang hilang untuk usia produktif (1.608 orang) meliputi:
 - Aspek ekonomi akibat buta karena glaukoma pada usia produktif sebesar Rp. 9.648.000.000 (9,648 milyar) /tahun
 - Biaya untuk obat tetes saja sebesar Rp. 11.577.600.000 (11, 578 milyar)/20 tahun, untuk 1 tahun = Rp. 578.880.000
 - Bila memerlukan obat tetes dan obat oral, maka biaya menjadi = Rp. 57.888.000.000 (57,888 milyar) dalam 20 tahun, untuk 1 tahun = Rp. 2.894.400.000
- Dari biaya diatas belum termasuk biaya untuk operasi operasi (jika diperlukan untuk pencegahan kebutaan).
- Alokasi dana yang harus diupayakan oleh Kabupaten/ Kota untuk penderita buta karena Glaukoma dan memakai obat tetes + oral, bagi "Gakin" adalah sebesar : $17\% \times \text{Rp. } (9.648.000.000 + 2.894.400.000 =$



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Rp. 12.578.400.000 (12,5 milyar rupiah), yang senilai dengan ...% dari total anggaran Kabupaten/Kota.

- Se jauh mana kemampuan pelayanan kasus Glaukoma (penjaringan kesehatan mata, pengobatan dan follow-up) di Kabupaten/ Kota yang ada pada saat ini, menyangkut: tenaga, sarana, biaya, komitmen pengambil keputusan, peran Dinas Kesehatan dan peran masyarakat.

Kondisi yang diharapkan (*where to go*):

- Meningkatkan pemeriksaan penjaringan kesehatan mata pada 50% kelompok usia > 40 tahun pada tahun 2010.
- Mengobati 100% kasus baru yang ditemukan pada tahun 2010
- 30% kasus yang diobati menjalani follow up 3 bulan / 1 kali pada tahun 2010

3. KELAINAN REFRAKSI

Kelainan refraksi adalah keadaan dimana bayangan tegas tidak terbentuk pada retina (makula lutea atau bintik kuning) sehingga terjadi ketidak seimbangan sistem optik pada mata yang menghasilkan bayangan yang kabur

Tujuan penanggulangan kelainan refraksi adalah menurunkan kelainan refraksi melalui penanggulangan gangguan penglihatan dengan pemakaian kacamata koreksi.

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. Besaran Masalah Kelainan Refraksi

- Memperhitungkan jumlah anak usia sekolah (7-21 th) di Kabupaten/ Kota yang diperkirakan $\frac{1}{3}$ dari jumlah penduduk. Jika jumlah penduduk 1juta di Kabupaten/ Kota A, ada $1.000.000$ jiwa = $\frac{1}{3} \times 1.000.000 = 333.333$ orang.
- Dari jumlah tersebut, jumlah partisipasi sekolah anak SD adalah $90\% \times 333.333 = 300.000$ orang
- Bila satu kelas SD jumlah murid ada 40 orang, maka jumlah murid di satu sekolah SD (murid kls I-VI) adalah 6×40 orang = 240 orang. Dengan demikian tiap sekolah SD diperkirakan mengalami jumlah murid dengan Kelainan Refraksi = $5\% \times 240$ orang = 12 orang
- Jika harga kacamata standar terjangkau @ Rp 25.000 maka biaya untuk 12 orang dengan kelainan refraksi = $12 \times Rp.25.000 = Rp. 300.000$.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Jika untuk mendapatkan kacamata diperlukan biaya transport rujukan ke Puskesmas/ RS sebesar Rp.20.000, transport ke optik Rp. 30.000 dan biaya kacamata Rp.25.000, maka biaya yang hilang (financial potensial loss) = Rp. 75.000 per orang.

- Seiring dengan usia pertumbuhan, maka setiap anak remaja akan mengalami perubahan ukuran kacamata. Apabila perubahan ukuran refraksi tersebut dikoreksi setiap tahun maka berarti kacamata tersebut harus diganti minimal 1x setahun. Dengan demikian, seorang anak memerlukan biaya kacamata sedikitnya (21 tahun - 7 tahun) = 14 tahun x Rp. 75.000 = Rp. 1.050.000/ orang/ tahun.
- Diasumsikan Kelainan Refraksi pada anak SD adalah 5% dari prevalensi Kelainan Refraksi pada anak usia sekolah, sehingga jumlah anak SD dengan Kelainan Refraksi = 5% x 300.000 = 15.000 orang.
- Diperkirakan bahwa Gakin Nasional adalah 17% dari total populasi Kabupaten/Kota, sehingga murid dengan Kelainan Refraksi adalah: 17% x 15.000 = 2.550 orang.

Dengan demikian alokasi dana "Gakin" yang harus diupayakan pemerintah daerah = 2.550 orang x Rp. 75.000 = Rp. 191.250.000 = ...% dari total anggaran Kabupaten/Kota (APBD)

b. Dampak ekonomi akibat Kelainan Refraksi

- Apabila kemampuan penglihatan yang optimal berkembang sampai usia 9 tahun, maka keterlambatan koreksi Refraksi pada anak akan mempengaruhi kemampuan anak menyerap materi pembelajaran yang pada akhirnya mempengaruhi kecerdasan anak.
- Disamping itu terdapat kerugian yang tidak terukur (intangible) oleh karena 83% jalur informasi sehari-hari masuk melalui mata dan berperan pada 30% kemampuan menyerap informasi.
- Jika keadaan tersebut dibiarkan akan berdampak pada masa depan anak dan kehidupan keluarganya, bahkan mungkin akan menjadi beban masalah sosial dan ekonomi bagi masyarakat dan Negara.

c. Berapakah kemampuan melakukan penjarangan Kelainan Refraksi di Kabupaten/ Kota yang ada pada saat ini ?

Kondisi yang diharapkan (*where to go*):

- Meningkatkan pemeriksaan/ penjarangan Kelainan Refraksi pada anak SD di Kabupaten/Kota dari % menjadi % pada tahun 2010.
- Menurunkan angka Kelainan Refraksi pada anak SD dengan koreksi, dari 5% menjadi ... % pada tahun 2010
- Terkoreksi perubahan ukuran refraksi pada anak SD seiring dengan pertumbuhan, minimal 1x setahun sampai dengan tahun 2010



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

4. XEROFTALMIA (DEF.VIT.A)

Xeroftalmia adalah gangguan kekurangan vitamin A pada mata, termasuk terjadinya kelainan bola mata dan gangguan fungsi sel retina yang berakibat kebutaan.

Tujuan penanggulangan xeroftalmia adalah menurunkan prevalensi Xeroftalmia pada balita ($XIB < 0,33\%$) RAPGN tahun 2001 2005.

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. Besaran Masalah Kebutaan Xeroftalmia.

- Jumlah Balita $\pm 11\%$ x jumlah penduduk Kab/ Kota (misal 2.000.000 jiwa) didapat hasil 220.000 anak.
- Prevalensi Xeroftalmia berdasarkan hasil survei Xeroftalmia tahun 1992 (0,33 %), maka penderita Xeroftalmia di Kab/ Kota tersebut sebanyak : 726 anak.
- Hasil survei Xeroftalmia tahun 1992 menunjukkan bahwa berdasarkan kriteria WHO secara klinis KVA di Indonesia sudah tidak menjadi masalah kesehatan masyarakat ($< 0,5\%$) atau 0,33 %. Namun pada survei yang sama menunjukkan bahwa 50 % balita masih menderita KVA sub klinis (serum retinol < 20 ug/dl).

b. Dampak sosial dan ekonomi akibat kebutaan Xeroftalmia

- Luar Gedung (pelacakan kasus dan deteksi dini xeroftalmia) Balita yang menderita kebutaan akibat Xeroftalmia akan kehilangan masa depannya sebagai sumber daya manusia yang berkualitas.
- Menjadi beban ekonomi masyarakat dan negara dalam penyediaan sekolah dan sarana pendidikan yang diperlukan.
- Terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan serta menimbulkan beban ekonomi bagi keluarga.

c. Berapakah kemampuan pengobatan Xeroftalmia di Kabupaten/Kota yang ada pada saat ini?

Kondisi yang diharapkan (*where to go*):

- Meningkatkan cakupan distribusi kapsul vitamin A dosis tinggi pada balita.
- Meningkatkan konsumsi makanan kaya vitamin A melalui kegiatan social marketing/konseling/penyuluhan oleh petugas kesehatan dan kader.
- Terlaksananya fortifikasi vitamin A oleh produsen bahan makanan yang banyak dikonsumsi masyarakat.
- Koordinasi kegiatan lintas program dan lintas sektor dalam penanggulangan KVA.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIC INDONESIA

Tabel 9.
Target cakupan distribusi Vit A dan kasus xeroftalmia yang ditemukan
setiap tahunnya sampai dengan tahun 2010 di Kabupaten/Kota

TARGET	TAHUN				
	0	I	II	III	2010
Cakupan distribusi kapsul vitamin A dosis tinggi					
Jumlah kasus Xeroftalmia yang ditemukan					
Jumlah kasus Xeroftalmia yang dirujuk/diobati					
Jumlah kasus Xeroftalmia yang sembuh					

Proses Pencapaian (*How to go*):

Proses mencapai tujuan pada penanggulangan kebutaan berdasarkan penyebab, yaitu Katarak, Glaukoma, Kelainan Refraksi, Xeroftalmia dan penyebab lainnya pada prinsipnya sama, yaitu melalui langkah-langkah manajemen sebagai berikut:

Langkah I : ANALISA MASALAH PENANGGULANGAN KEBUTAAN KATARAK, GALUKOMA, KELAINAN REFRAKSI DAN XEROFTALMIA PADA KABUPATEN/KOTA

1. Telah diketahui angka kebutaan Katarak, Glaukoma, Kelainan Refraksi pada anak SD dan Xeroftalmia
2. Telah diketahui jumlah kebutaan Katarak, Glaukoma, jumlah anak SD dengan Kelainan Refraksi dan Xeroftalmia pada "Gakin"
3. Telah diketahui ketersediaan kapsul vitamin A dosis tinggi dan angka cakupan distribusi kapsul vitamin A dosis tinggi pada balita
4. Telah diketahui jumlah kasus Xeroftalmia dan jumlah kasus yang dirujuk/diobati serta jumlah kebutaan akibat xeriftalmia pada Balita.
5. Telah diketahui kemampuan SDM, sarana-prasarana, sumber pendanaan, komitmen dan dukungan infra-struktur, lintas program dan lintas sektor serta peran serta dan dukungan masyarakat.

Berdasarkan data-data yang ada dapat diperkirakan kemampuan Kabupaten/Kota untuk melaksanakan penanggulanga kebutaan Katarak, Glaukoma, Kel. Refraksi pada murid SD di seluruh SD yang ada di Kab/Kota dan KVA/Xeroftalmia; dengan memperhitungkan beban kerja operasional dan besarnya dana yang harus disediakan.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Tabel 10.
Format Analisis Situasi
Diisi Sesuai Dengan Kondisi Kabupaten/Kota

INPUT	SAAT INI	YANG DIBUTUHKAN	KESENJANGAN
Tenaga			
• Dr. umum	135		
• Dr. umum terlatih	35	70	35
• Dr. Spesialis	2	7	5
• Perawat terlatih	180	125	
• Kader terlatih	220		
• Penanggung Jawab program Usila-PGPK	0	1	1
• Penanggung Jawab program Gizi-PGPK	0	1	
• dan lain-lain			
Sarana			
• Puskesmas PGPK	20	33	13
• Puskesmas DTP-PGPK	4	6	2
• RSUD-PGPK	1	1	0
• RS Swasta-PGPK	1	1	0
• <i>Outreach Services</i> -PGPK	20	33	13
Peralatan			
• Diagnostik Set	20	33	13
• <i>Cataract Surgery Set</i>	1	2	1
Dana			
• APBN	0	100.000.000	100.000.000
• APBD	20.000.000	620.000.000	600.000.000
• BLN	0	100.000.000	100.000.000
• Swasta/Industri	0	100.000.000	100.000.000
• LSM	0	100.000.000	100.000.000
Sistem Yankes Fokus pd Indera Penglihatan	0	Ada	Belum ada
Peranan Dinas Kesehatan	minimal	optimal	Belum Optimal
Integrasi ke Program terkait	minimal	optimal	Belum Optimal
Koordinasi LS	minimal	optimal	Belum Optimal
Peran Serta Masyarakat	minimal	optimal	Belum Optimal
Penggalangan Kemitraan	minimal	optimal	Belum Optimal
Komitment Pengambil Keputusan	minimal	optimal	Belum Optimal



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Langkah 2 : MENETAPKAN TUJUAN

Mengacu dari hasil analisis situasi Kabupaten/Kota pada langkah 1, maka dapat ditetapkan tujuan yang ingin dicapai:

- Meningkatkan % cakupan penemuan kasus Katarak, Glaukoma, Kelainan Refraksi dan Xeroftalmia 100% pada tahun 2010
- Meningkatkan % cakupan operasi katarak dari 2 per SpM/ minggu tahun 2003 menjadi 6 per SpM/ minggu tahun 2005.
- Meningkatkan % Cataract Surgery Rate sebanyak 25% per tahun
- Meningkatkan % kasus glaukoma yang diobati dan dikontrol tiap 3 bulan
- Meningkatkan % cakupan penjarangan kelainna refraksi 2003 menjadi ... tahun 2005
- Meningkatkan jumlah guru UKS terlatih
- Meningkatkan % cakupan distribusi kapsul vitamin A dosis tinggi pada balita
- Meningkatkan % penemuan kasus Xeroftalmia
- Meningkatkan % jumlah balita Xeroftalmia yang dirujuk/ diobati
- Meningkatkan jumlah tenaga kesehatan terlatih Deteksi Dini dan Tatalaksana Kasus Xeroftalmia
- Meningkatkan social marketing makanan kaya vitamin A
- Meningkatkan jumlah tenaga kesehatan terlatih "penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan"
- Meningkatkan pengembangan pelayanan kesehatan mata komunitas
- Meningkatkan sarana pendukung pelayanan kesehatan Indera Penglihatan.
- Adanya dukungan dari pengambil keputusan, LP, LS, Swasta, LSM
- Teralokasi dukungan dana untuk penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan.
- Meningkatkan Peran Serta Masyarakat.

Langkah 3 : MENETAPKAN PRIORITAS, STRATEGI DAN RENCANA KEGIATAN

Penetapan urutan prioritas didasarkan besaran masalah, ketersediaan sumber daya, (tenaga, alat, sarana, dana), adanya dukungan pengambil keputusan dan mitra kerja. Dapat menggunakan metode Delphi & Delbeq, USG (*urgency-serious-growth*), Komparasi dan lain-lain.

Penetapan strategi dari masing urutan prioritas antara lain:

- Penguatan manajemen dan infrastruktur pelayanan
- Penguatan kualitas dan kuantitas SDM
- Meningkatkan advokasi dan komunikasi LP/LS
- Membentuk forum koordinasi
- Menggalang kemitraan



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Penyusunan rencana kegiatan meliputi: Rincian kegiatan, siapa yang melaksanakan, siapa sasaran dan jumlah, dimana dilaksanakan, kapan dilaksanakan, dan berapa biayanya.

Tabel 11.
Format Strategi Mengatasi Kesenjangan
Berdasar Hasil Analisis Situasi Kabupaten/ Kota

INPUT	SAAT INI	YANG DIBUTU HKAN	KESEJ AGAN	STRATEGI
Tenaga: <ul style="list-style-type: none"> • Dr. umum • Dr. umum terlatih • Dr. Spesialis • Perawat terlatih • Kader terlatih • Penanggung Jawab program Usila-PGPK • Penanggung Jawab program Gizi-PGPK • DII 	135 35 2 180 220 0 0	 70 7 125 - 1 1	 35 5 - - 1 -	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan SDM kesehatan • Penambahan SDM kesehatan (menetap/ sementara) • Pelatihan Kader • Advokasi/ sosialisasi program PGPK
Sarana <ul style="list-style-type: none"> • Puskesmas PGPK • Puskesmas DTP-PGPK • RSUD-PGPK • RS Swasta-PGPK • Outreach Services - PGPK 	20 4 1 1 20	33 6 1 1 33	13 2 0 0 13	Advokasi / sosialisasi program PGPK
Peralatan <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostik Set • Cataract Surgery Set 	20 1	33 2	13 1	Pemenuhan peralatan
Dana <ul style="list-style-type: none"> • APBN • APBD • BLN • Swasta/Industri • LSM 	0 20.jt 0 0 0	100 jt 620 jt 100 jt 100 jt 100 jt	100 jt 600 jt 100 jt 100 jt 100 jt	Advokasi/ sosialisasi program PGPK
Sistem Yankes Fokus pada Indera Penglihatan	0	Ada	Belum ada	Koordinasi LP/LS
Peranan Dinas Kesehatan	Minimal	optimal	Belum Optimal	Penguatan



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

INPUT	SAAT INI	YANG DIBUTUHKAN	KESENJANGAN	STRATEGI
Integrasi ke Program terkait	Minimal	optimal	Belum Optimal	Pembentukan forum koordinasi LP/LS
Koordinasi LS	Minimal	optimal	Belum Optimal	Pembentukan forum koordinasi LP/LS
Peran Serta Masyarakat	Minimal	optimal	Belum Optimal	Sosialisasi
Penggalangan Kemitraan	Minimal	optimal	Belum Optimal	Advokasi/sosialisasi
Komitment Pengambil Keputusan	Minimal	optimal	Belum Optimal	Advokasi/sosialisasi

Langkah 4: PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN

Tahap ini adalah saatnya melaksanakan rencana kegiatan, serta memantau setiap kemajuan dalam pelaksanaannya baik dari aspek *demand side* maupun *supply side*.

Ada 3 (tiga) komponen penting dalam pelaksanaan implementasi agar mencapai keberhasilan yaitu :

1. Perencanaan

- Pembentukan Forum
- Rapat koordinasi
- Perencanaan (kegiatan, anggaran, lokasi, jadwal)
- Koordinasi LP/LS
- Perencanaan pelatihan

2. Pelaksanaan

- Persiapan pra kegiatan
- Pertemuan berkala
- Sosialisasi/promosi program
- Kemitraan
- Pelatihan
- Pelaksanaan kegiatan
- Penjaringan kasus
- Pelayanan luar gedung
- Bimbingan teknis

3. Pemantauan

Pemantauan dilaksanakan untuk mengetahui tercapai/tidaknya tujuan baik kuantitas maupun kualitas antara lain:

- Pemantauan kegiatan
- Kegiatan tindak lanjut



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Pembuatan dan pengiriman laporan
- Pemantauan terhadap sistem informasi secara statistik, harian, mingguan, bulanan, tribulanan atau tahunan
- Pemantauan terhadap penggunaan data statistik.

Langkah 5 : EVALUASI

Evaluasi dilakukan terhadap Input, Proses, Output

Tabel 12.

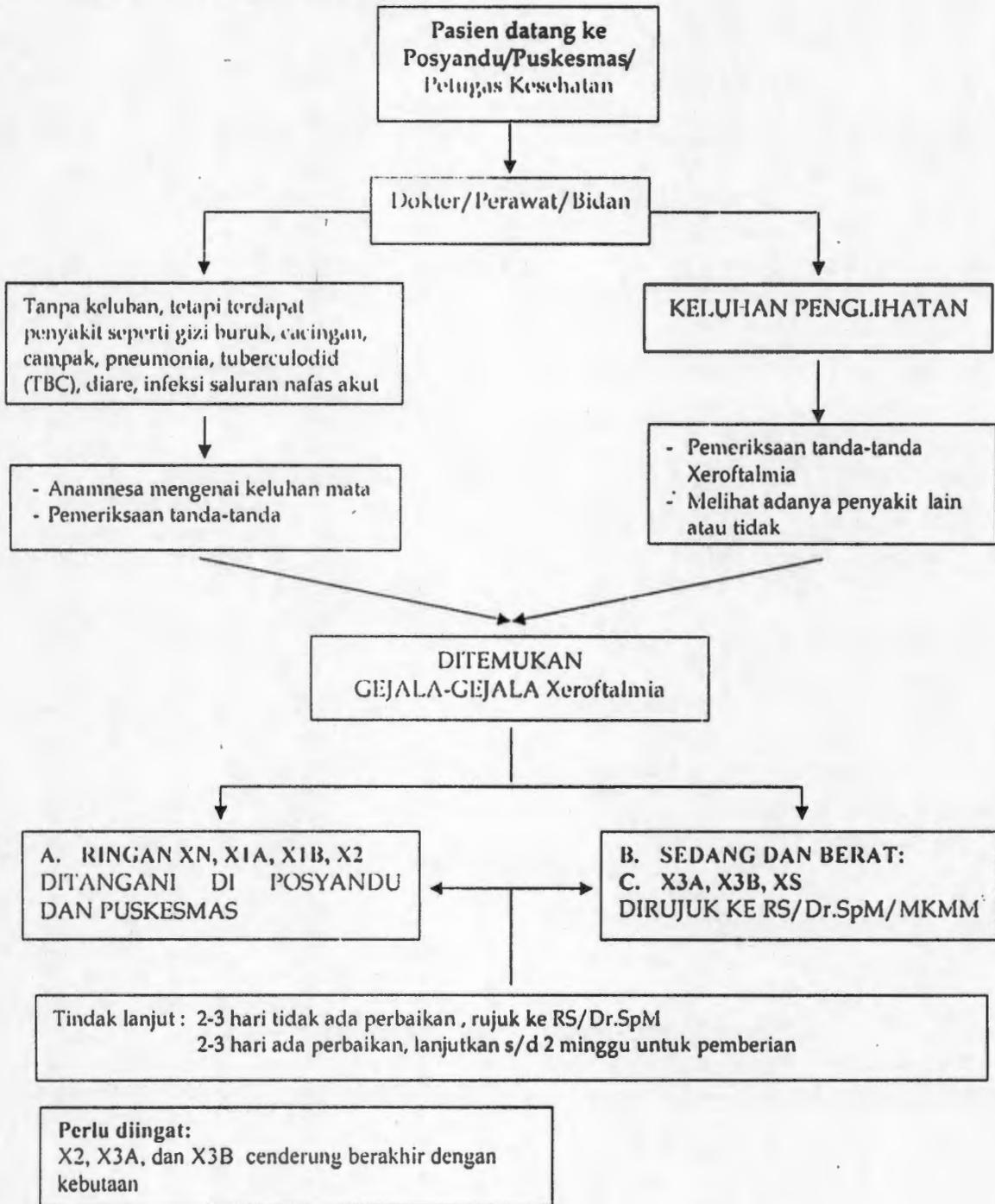
Format Evaluasi Terhadap Input, Proses Dan Output Untuk Rencana Selanjutnya Dalam Rangka Mengatasi Kesenjangan Kabupaten/Kota

INPUT	PROSES	OUTPUT
Tenaga <ul style="list-style-type: none">• % dr terlatih• % perawat terlatih• % kader terlatih	<ul style="list-style-type: none">• Pelatihan• Pertemuan Koordinasi• promosi melalui mass media• kemampuan masy utk membayar yankes	Cakupan <ul style="list-style-type: none">• % cakupan operasi katarak
Sarana <ul style="list-style-type: none">• % Puskesmas yang melaksanakan penjarangan/ skrining• % RS yng menerima rujukan dari Puskesmas• % Puskesmas melaksanakan <i>outreach services</i>		
Peralatan <ul style="list-style-type: none">• % Puskesmas yang mempunyai alat utk skrining• % RS Kab/Kota yang memiliki <i>portable microscope</i>		
Dana <ul style="list-style-type: none">• % peningkatan Dana untuk Program PGPK		
Komitmen		



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Berikut ini adalah alur pelayanan kesehatan indera penglihatan yang terintegrasi dengan program kesehatan Balita :





**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Daftar peralatan pelayanan Kesehatan mata dan operasi katarak terdiri dari:

a. Peralatan Diagnostik :

- 1) Optotypen Snellen
- 2) Reading chart dalam Bahasa Indonesia
- 3) Trial lens set non corrected curved sph. ± 20.0 cyl. ± 6.0 with light trial frame
- 4) Buku Ishihara 14 plate
- 5) Tonometer Schiotz
- 6) Ophthalmoscope direct
- 7) Ophthalmoscope indirect
- 8) LOUPE - Loupe Optisor
- 9) Jarum Anel Test
- 10) Autorefraktometer
- 11) Lens meter
- 12) Gonio lens / Three mirror
- 13) Slit Lamp

b. Peralatan Penunjang :

- 1) Biometri
- 2) Untuk mengukur panjang sumbu mata sehingga dapat menentukan power lensa tanam
- 3) Keratometri/ Auto Keratometri
- 4) Untuk mengukur power dan kelengkungan kornea
- 5) USG
- 6) Portable Slit Lamp (Hand held Slit Lamp)
- 7) Retinometri
- 8) Kampimetri
- 9) Tonometri applanasi
- 10) Tonography
- 11) Non contact tonometri
- 12) Photo fundus

c. Peralatan Laser :

- 1) Yag Laser
- 2) Argon Laser (LTP)

d. Peralatan Kamar Operasi

- 1) Mikroskop :
 - 2 buah Mikroskopo portable
 - 2 buah Mikroskop yang mempunyai standar:
 - ⌘ 1 buah untuk ECCE
 - ⌘ 1 buah untuk operasi phakoemulsifikasi
- 2) Phakoemulsifikasi
- 3) Meja operasi 2 buah dan kursi 2 buah
- 4) Set operasi katarak dan glaukoma (2 set)
- 5) Lemari instrumen 2 buah
- 6) Lemari Linen



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- 7) Sterilisator
 - 8) Autoclave 1 buah
 - 9) Bak cuci tangan
 - 10) Lampu Ultraviolet
 - 11) AC ruangan
 - 12) Generator 1200 watt
 - 13) AC portable
- e. Peralatan Laboratorium :
- 1) Pemeriksaan darah rutin / urine
 - 2) Pemeriksaan gula darah

**G. PENANGGULANGAN MASALAH KESEHATAN INDERA
PENDENGARAN BERDASARKAN PENYEBAB**

Gangguan/ penyakit yang menyebabkan gangguan pendengaran diperkirakan akan terus meningkat. Masih tingginya prevalensi ISPA menyebabkan bertambahnya kasus-kasus infeksi telinga tengah. Kemudahan masyarakat untuk memperoleh obat keras tanpa resep dokter pada saatnya harus dibayar dengan peningkatan kasus tuli akibat obat ototoksik.

Kemajuan dalam bidang industri akan berdampak pada bertambah banyak golongan usia produktif yang mengalami tuli akibat terpajan bising. Demikian juga kemajuan taraf kesehatan masyarakat akan disertai peningkatan usia harapan hidup sehingga penderita presbikusis juga akan meningkat.

Gangguan pendengaran dan ketulian dapat terjadi pada semua kelompok usia. Dampak dari gangguan pendengaran dan ketulian tidak hanya terganggunya komunikasi penderita dengan lingkungannya; karena pada tahap selanjutnya akan menyebabkan hambatan perkembangan akademik, ketidak mampuan bersosialisasi, gangguan perilaku emosional/mental dan berkurangnya kesempatan memperoleh pekerjaan.

Menurut WHO, diperkirakan bahwa 50% gangguan/penyakit penyebab ketulian dapat dicegah bila tersedia pelayanan kesehatan dasar/ Puskesmas yang memadai dan ditunjang oleh Pengetahuan Sikap dan Perilaku (PSP) masyarakat serta promosi hidup sehat. Berdasarkan rekomendasi WHO 4th *Informal Consultation Meeting* (Geneva, 2000), program *Prevention of Deafness and Hearing Impairment* (PDHI) di tiap Negara mengupayakan penurunan angka *preventable deafness* sebesar 50% pada tahun 2010 menuju Telinga Sehat/ *Sound Hearing 2030*.

Berdasarkan hasil survey permasalahan umum kesehatan indera pendengaran di Indonesia, diperoleh hasil sebagai berikut ;

- Prevalensi Morbiditas THT : 38.6 %



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Prevalensi morbiditas THT berdasarkan organ :
 - Telinga / pendengaran : 18.5 %
 - Hidung/ sinus : 12.1 %
 - Tenggorok : 7.9 %
 - Lain lain : 0.1 %
- Prevalensi morbiditas telinga / pendengaran :
 - Penyakit telinga luar : 6.8 %
 - Penyakit telinga tengah : 3.9 %
 - Presbikusis : 2.6 %
 - Tuli ototoksik : 0.3 %
 - Tuli mendadak : 0.2 %
 - Tuli congenital : 0.1 %
- Prevalensi gangguan pendengaran / ketulian;
 - Gangguan pendengaran (hearing loss) : 16.8 %
 - Ketulian (deafness) : 0.4 %

Angka kejadian OMSK berdasarkan survei adalah 3.1% dari jumlah penduduk sehingga diperkirakan terdapat 6.5 juta penderita OMSK (Thailand 4.1%) atau dapat diasumsikan pada 1 kelas di sekolah dasar dengan 32 murid terdapat 1 penderita OMSK. Faktor risiko untuk terjadinya OMSK adalah masih tingginya kejadian ISPA, pemberian ASI yang tidak memadai, higiene sanitasi yang buruk, gizi buruk, kepadatan penduduk dan kondisi pemukiman yang tidak sehat yang seringkali dijumpai di Negara berkembang. Angka kejadian Tuli Kongenital sebesar 0.1 % atau terdapat sekitar 210.000 penderita dari total populasi Indonesia. Di negara-negara maju dengan program skrining yang baik ditemukan 1 - 3 kasus tuli / 1.000 kelahiran.

Seringkali ketulian pada bayi dan anak tidak terdeteksi sejak dini. Hal ini dikarenakan cacat dengar tidak menunjukkan tanda yang jelas pada awal kehidupan; padahal dalam masa tumbuh kembang seorang anak proses belajar anak banyak dipengaruhi oleh informasi bunyi yang ada disekitarnya. Keterlambatan diagnosis dan penanganan akan menyebabkan sejumlah gangguan yang berakibat pada aspek lain dari keseluruhan perkembangan anak.

Berdasarkan penelitian pada 830 anak yang datang ke Sub Departemen THT Komunitas FKUI/Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo (RSUPNKM) Jakarta selama 3 tahun, ternyata 81.92 % (680 anak) menderita tuli saraf berat pada kedua telinga. Penelusuran lebih lanjut hanya mendapatkan 43.97 % kasus (299 anak) yang diketahui kemungkinan faktor risiko sebagai penyebabnya. Dari jumlah tersebut 63,55% (190 anak) memiliki satu kemungkinan faktor risiko; sisanya (36.45 %) mempunyai lebih dari 1 faktor risiko. Menurut penelitian bila bayi mempunyai 1 faktor risiko tersebut, kemungkinan untuk mengalami ketulian adalah 10.1 kali lebih besar dibandingkan bayi yang tidak memiliki faktor risiko. Sedangkan bayi yang memiliki 3 faktor risiko, kemungkinan menderita ketulian adalah 63 kali lebih besar.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Tabel 13.
Kemungkinan Faktor Risiko Penyebab Ketulian Pada Anak
Di Sub Departemen Tht Komunitas Rsupncm Jakarta.

Faktor risiko tunggal	Jumlah	(%)
Lahir terlambat menangis (asfiksia)	52	27.37
Kejang demam	29	15.26
Campak , trimester I	20	10.53
Lahir prematur	18	9.47
Demam + ruam kulit trimester I	15	7.89
Berat badan lahir rendah	12	6.32
Persalinan dengan tindakan	10	5.27
Lain - lain	34	17.89

Menurut American Academic of Paediatric yang merupakan faktor risiko yaitu:

- Riwayat tuli sejak lahir dalam keluarga
- Infeksi Toksoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes, Sifilis (TORCHS) prenatal
- Kelainan anatomi kepala dan leher
- Sindroma yang berhubungan dengan tuli saraf
- Berat badan lahir < 1500 gram
- Meningitis bakterialis
- Hiperbilirubinemia (bayi kuning)
- Asfiksia berat
- Riwayat pemakaian obat ototoksik (kina, salisilat, streptomisin)
- Penggunaan alat ventilasi mekanik > 5 hari

Angka kejadian Tuli Akibat Paparan Bising (NIHL) di Indonesia saat ini belum diketahui dengan pasti, namun diperkirakan akan mengalami peningkatan akibat berkembangnya industri berat, keramaian lalu lintas, sarana transportasi, pemakaian teknologi audio yang berlebihan (gaya hidup modern). Hal ini sering ditemukan pada pekerja industri di negara berkembang karena penerapan peraturan dan sanksi belum berjalan sebagaimana mestinya. Menurut peraturan kesehatan kerja yang berlaku saat ini, ambang bising di tempat kerja tidak boleh melebihi batas 85 desibel (dB) selama 8 jam terus menerus.

Angka kejadian Tuli Akibat Usia Lanjut (Presbikusis) adalah 2.6%. Kecenderungan peningkatan kasus Presbikusis sejalan dengan meningkatnya usia harapan hidup. Menurut WHO (2000) pada populasi usia > 65 tahun diperkirakan 50% diantaranya menderita gangguan pendengaran dengan gradasi ringan sampai berat. Beberapa hal yang memudahkan atau mempercepat Presbikusis adalah faktor herediter, pola makanan, arteriosklerosis, gangguan metabolisme penyakit sistemik (hipertensi, kencing manis), riwayat terpajan bising, riwayat pemakaian obat ototoksik, trauma kepala.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Dampak Ekonomi Akibat Ketulian.

- Seseorang dengan ketulian atau mengalami gangguan pendengaran akan kehilangan/berkurangnya kesempatan kerja, penempatan kerja dan penghasilan. Sebagai contoh seorang dengan gangguan pendengaran di suatu perusahaan "X" akan memperoleh pendapatan yang lebih rendah dibandingkan dengan orang tanpa gangguan pendengaran. Bila pendapatan 1 (satu) orang dalam 1 bulan ± Rp. 500.000, maka dalam 1 (satu) tahun adalah $12 \times \text{Rp. } 500.000,- = \text{Rp. } 6.000.000,-$
- Bila prevalensi kesakitan telinga 18,5% maka penduduk Indonesia dengan 200.000 juta penduduk akan mengalami: $18,5\% \times 200.000.000 = 37.000.000$ orang. Prevalensi gangguan pendengaran 16,8% = $16,8\% \times 200.000.000 = 33.600.000$ orang. Untuk prevalensi ketulian 0,4% = $0,4\% \times 200.000.000 = 800.000$ orang.
- Jika ketulian pada usia produktif aktif (40-54 tahun) 0,3% = $0,3\% \times 800.000 = 2.400$ orang. Kelompok "Gakin" = $17\% \times 2.400 \text{ orang} = 408$ orang
- Bila penghasilan 1 bulan Rp. 500.000, maka 1 tahun = Rp. 6.000.000. maka kerugian: $2.400 \times \text{Rp. } 6.000.000,- = \text{Rp. } 14.400.000.000 / \text{tahun}$. Untuk "Gakin": $408 \times \text{Rp. } 6.000.000,- = \text{Rp. } 2.448.000.000,-$

Untuk menanggulangi 4 (empat) masalah penyebab ketulian berikut ini digambarkan cara penghitungan besaran masalah dan kerugian ekonomi yang ditimbulkan:

1. INFEKSI TELINGA TENGAH (OMSK)

OMSK adalah infeksi menahun pada telinga tengah yang ditandai dengan berlubangnya (perforasi) gendang telinga dan keluarnya cairan yang encer / kental dari telinga hilang timbul atau terus menerus selama 8 minggu atau lebih. OMSK dikenal sehari-hari sebagai *wongek*, *kopok* (Jawa), *togean* (Makasar), *Toher* (Ambon), *badonn* (Toraja)

Secara umum tujuan penanggulangan OMSK adalah menurunkan 50 % angka kejadian OMSK pada tahun 2010.

Sedangkan secara khusus tujuan penanggulangan OMSK adalah :

- Tindakan promotif dan preventif
- Menyembuhkan OMSK
- Mencegah komplikasi akibat OMSK
- Rehabilitasi gangguan pendengaran



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. Besaran Masalah OMSK:

- Angka kejadian OMSK 3,1% dari jumlah populasi 200 juta = 6,5 juta dimana 20% (1,3 juta) adalah anak usia sekolah dan 33,6% usia produktif (2,2 juta).
- Diperkirakan bahwa Gakin Nasional adalah 17% x 200 juta = 34 juta.

b. Dampak ekonomi akibat ketulian karena OMSK

- Apabila seorang penderita dengan kebutaan katarak kehilangan penghasilan sebesar Rp. 500.000,-/bulan (asumsi : upah minimum regional/ UMR), maka orang dengan gangguan pendengaran akan kehilangan 1/3 dari UMR (data 1/3 diperoleh dari pedoman diagnosis dan penilaian cacat karena kecelakaan dan penyakit akibat kerja, Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional /DK3N 2003,hal.54).
- Bila penderita ketulian usia produktif (2,2 juta) maka secara ekonomis akan kehilangan penghasilan sebesar 2,2 juta x Rp.150.000 x 12 bln = 396 milyar rupiah per tahun.
- Alokasi dana yang harus diupayakan untuk ketulian pada Gakin: 17% x 396 milyar = 67,32 milyar rupiah.

c. Berapakah kemampuan penanganan OMSK di Kabupaten / Kota yang ada pada saat ini?

Secara Nasional jumlah kasus OMSK yang memerlukan penanganan operasi sebesar 390.000 kasus (angka kejadian komplikasi akibat OMSK di negara berkembang menurut WHO 1998 *Cape Town* : 60 per 1000 kasus x 6,5 juta jumlah kasus OMSK).

Berkaitan dengan hal ini perlu diperhitungkan:

- Ketenagaan (dokter spesialis THT, dokter umum terlatih, perawat terlatih, kader kesehatan dan sebagainya).
- Sarana pelayanan yang tersedia (RS, BKIM, Puskesmas, kegiatan luar gedung/outreach services dll), termasuk peralatan untuk melakukan tindakan bedah dan bahan habis pakai.
- Sumber pembiayaan yang tersedia (APBN, APBD, Swasta dan LSM dan sebagainya).
- Komitment pengambil keputusan di Kabupaten/ Kota untuk mendukung program penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian, termasuk peran lintas program dan lintas sektor.
- Peran Dinas Kesehatan sebagai koordinator pelayanan kesehatan, khususnya untuk program penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian.
- Peran serta dan dukungan masyarakat.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIC INDONESIA**

Catatan : Apabila Kabupaten/Kota telah mempunyai nilai-nilai prevalensi, insidens tersendiri maka tidak lagi digunakan angka-angka nasional.

Kondisi yang diharapkan (where to go):

- Meningkatkan rasio bedah telinga dari 1 kasus per minggu oleh 1 spesialis THT menjadi 3 kasus/ minggu pada tahun 2010 (diharapkan operasi dilaksanakan oleh 100 Spesialis THT) untuk mencapai target 50% (150.000 operasi OMSK dengan komplikasi) sedangkan pada Gakin: $17\% \times 150.000 = 25.500$.
- Menurunkan angka kejadian OMSK dari 3,1% pada tahun pertama menjadi 1,55% pada tahun 2010.
- Meningkatkan Mastoid Surgical Rate (MSR) sesuai target dalam tabel untuk mencapai 50 % penurunan angka kejadian komplikasi OMSK pada tahun 2010.

Tabel 14.

Target Rasio Bedah Telinga Dan Mastoid *Surgical Rate* Yang Diharapkan Dicapai Sampai Dengan Tahun 2010

TARGET	TAHUN				
	0	I	II	III	2010
Rasio bedah telinga/ 100 Sps. THT/ minggu	1	1	2	2	3
Mastoid surgical rate *)	3%	5%	10%	20%	50%

*) OMSK dengan komplikasi.

Untuk perhitungan rasio bedah telinga: masing-masing dokter THT melakukan operasi 5 kasus/ minggu dan bila 1 tahun diperhitungkan 50 minggu maka target akan tercapai pada tahun 2010

2. TULI BAWAAN (KONGENITAL)

Tuli bawaan adalah gangguan pendengaran/ketuliaan yang dibawa sejak lahir yang bersifat genetik dan non genetik.

Secara umum tujuan penanggulangan tuli bawaan adalah menurunkan 50 % angka kejadian tuli bawaan pada tahun 2010.

Sedangkan secara khusus tujuan penanggulangan tuli bawaan adalah:

- Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk tujuan pencegahan
- Menemukan kasus sedini mungkin
- Rehabilitasi gangguan pendengaran (optimalisasi fungsi)



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. Besaran Masalah Tuli Bawaan:

- Angka kejadian tuli bawaan 0,1% dari jumlah populasi (200 juta) = 200.000 kasus.
- Faktor risiko pada masa kehamilan, masa persalinan, balita dan usia sekolah masih tinggi

b. Dampak Ekonomi akibat tuli bawaan

- Menyediakan tenaga profesional dibidang audiologi dan habilitasi (terapi wicara, guru SLB-B).
- Menyediakan sarana pemeriksaan untuk diagnostik
- Menyediakan sarana habilitasi (alat bantu dengar) dan pendidikan (Taman latihan, SLB-B)

Contoh:

- Bila pada 1 Kab/Kota dengan penduduk 1.8 juta diperkirakan tuli bawaan $0,1\% \times 1,8 \text{ juta} = 1.800$ orang.
- Kebutuhan biaya untuk alat bantu dengar : $1.800 \times 2 \text{ telinga} \times \text{Rp. } 800.000 = 28.8$ milyar rupiah.
- Kebutuhan sarana pendidikan untuk 1.800 orang dibutuhkan 180 kelas (10 murid/ kelas) sehingga kebutuhan guru SLB-B diperkirakan 180 guru (1 guru/5 murid).
- Kebutuhan gaji guru diperkirakan $180 \times \text{Rp. } 800.000 = \text{Rp. } 144.000.000$ / bulan.
- Berkaitan dengan hal ini perlu diperhitungkan tenaga, sarana pelayanan kesehatan, sarana pendidikan, sumber pembiayaan, komitmen pengambil keputusan, peran Dinas Kesehatan dan peran masyarakat dalam penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian.

Kondisi yang diharapkan (*where to go*):

- Meningkatkan kesadaran masyarakat melalui upaya promosi dan prevensi secara bertahap untuk menurunkan faktor risiko kejadian tuli bawaan mulai dari 15% angka kejadian tuli bawaan (0,1% populasi) pada tahun pertama sampai dengan 50% pada 2010.
- Meningkatkan penemuan kasus dengan deteksi dini melalui jalur berbasis komunitas (dukun, bidan, kader, tokoh agama/Toga, tokoh masyarakat/Toma dll) dan berbasis institusi pelayanan kesehatan mulai dari 15 % pada tahun pertama (0,1% populasi) sampai dengan 50% pada 2010.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Merujuk kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu mulai dari 15% pada tahun pertama sampai dengan 50% pada 2010.
- Mengupayakan penyediaan sarana rehabilitasi mulai tahun pertama secara bertahap sesuai kebutuhan.

Tabel 15.
Target Penurunan Faktor Risiko, Penemuan Dan Rujukan Kasus
Yang Diharapkan Dicapai Sampai Dengan Tahun 2010.

TARGET	TAHUN				
	0	I	II	III	2010
Menurunkan faktor risiko melalui penyuluhan	15	25	40	45	50
Meningkatkan penemuan kasus	15	25	40	45	50
Meningkatkan rujukan kasus	15	25	40	45	50

3. TULI AKIBAT BISING (NOISE INDUCE HEARING LOSS/NIHL)

Tuli akibat bising adalah gangguan pendengaran pada nada tinggi yang disebabkan pajanan bising, akibat tingginya intensitas bising atau waktu pajanan yang melebihi batas yang ditentukan.

Secara umum tujuan penanggulangan Tuli akibat bising adalah menurunkan angka kejadian tuli akibat bising 50 % pada tahun 2010.

Sedangkan secara khusus penanggulangan Tuli akibat bising bertujuan :

- Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk tujuan pencegahan
- Menemukan kasus sedini mungkin
- Rehabilitasi gangguan pendengaran

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. Besaran Masalah Tuli akibat bising:

- Angka kejadian tuli akibat bising secara nasional belum diketahui namun diperkirakan terjadinya peningkatan kasus akibat berkembangnya industri, teknologi, transportasi, perubahan gaya hidup.
- Sebagai perbandingan di Thailand angka kejadian tuli akibat pajanan bising 21,1% - 37,7%.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

b. Dampak Ekonomi akibat tuli akibat bising :

- Penurunan produktivitas
- Kerugian perusahaan untuk membayar klaim

Contoh:

- Kehilangan pendengaran 2 telinga yang bersifat menetap/cacat, kompensasi = $40\% \times 60$ bulan gaji.
- Misalnya gaji per bulan Rp. 600.000 maka perusahaan asuransi harus membayar $40\% \times 60 \times \text{Rp. } 600.000 = \text{Rp. } 144.000.000,-$

c. Berkaitan dengan hal ini perlu diperhitungkan :

- Pengaturan dan pelaksanaan peraturan jumlah jam kerja
- Pelaksanaan aturan K3 (kesehatan dan keselamatan kerja) di semua tempat kerja
- Ketenagaan
- Sarana pelayanan yang tersedia (RS, BKIM, Balai Kesehatan Kerja Masyarakat/BKKM, Puskesmas, kegiatan luar gedung/ outreach services dll) termasuk alat pelindung diri (ear-plug), alat bantu dengar terjangkau (Low Cost High Quality Hearing Aid/LCHQHA)
- Sumber pembiayaan .
- Komitmen pengambil keputusan
- Peran Dinas Kesehatan khususnya untuk program penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian.
- Peran serta dan dukungan masyarakat.

Kondisi yang diharapkan (*where to go*):

- Meningkatkan kesadaran masyarakat melalui upaya promosi dan prevensi untuk menurunkan angka kejadian tuli akibat pajanan bising
- Pemeriksaan pendengaran calon tenaga kerja
- Meningkatkan penemuan kasus secara dini dengan pemeriksaan pendengaran secara berkala
- Menciptakan lingkungan kerja yang aman
- Merujuk kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu
- Mengupayakan penyediaan sarana rehabilitasi.
- Mendapatkan data dasar tuli akibat pajanan bising melalui survei.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Tabel 16.
Target Mendapatkan Data Dasar, Menurunkan Faktor Risiko,
Meningkatkan Penemuan Dan Rujukan Kasus Yang Diharapkan Dicapai
Sampai Dengan Tahun 2010

TARGET	TAHUN				
	0	I	II	III	2010
Mendapatkan data dasar melalui survey	100				
Menurunkan faktor risiko melalui penyuluhan	15	25	40	45	50
Meningkatkan penemuan kasus	15	25	40	45	50
Meningkatkan rujukan kasus	15	25	40	45	50

4. TULI PADA USIA LANJUT (PRESBIKUSIS)

Tuli pada usia lanjut adalah tuli syaraf (sensoneural) akibat proses degeneratif organ pendengaran.

Secara umum penanggulangan tuli akibat usia lanjut bertujuan menurunkan angka kejadian tuli pada usia lanjut 50 % pada tahun 2010.

Namun secara khusus penanggulangan tuli akibat usia lanjut bertujuan:

- Meningkatkan pemahaman keluarga dan lingkungan terhadap penderita presbikusis
- Meningkatkan promosi dan kesadaran penderita terhadap faktor risiko yang memperberat kondisi ketuliannya
- Upaya rehabilitasi gangguan pendengaran (optimalisasi fungsi)

Kondisi saat ini (*where are we now*):

a. **Besaran Masalah tuli pada usia lanjut (Presbikusis):**

- Angka kejadian tuli pada usia lanjut 2,6% dari jumlah populasi (200 juta) = 5,2 juta.
- Faktor risiko penyebab presbikusis yang belum diketahui oleh masyarakat
- PSP masyarakat dan keluarga belum mendukung

b. **Dampak Ekonomi akibat tuli pada usia lanjut (Presbikusis)**

- Diperlukan alokasi biaya untuk melakukan penyuluhan
- Diperlukan alokasi biaya untuk penyediaan tenaga profesional dibidang pendengaran
- Diperlukan alokasi biaya untuk penyediaan sarana pemeriksaan untuk diagnostik



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

- Diperlukan alokasi biaya untuk penyediaan sarana rehabilitasi (alat bantu dengar yang terjangkau)

Contoh:

- Bila pada 1 Kab/Kota dengan jumlah penduduk 1.8 juta maka diperkirakan tuli pada usia lanjut: $2,6\% \times 1,8 \text{ juta} = 468.000$ orang.
- Kebutuhan biaya untuk alat bantu dengar (1 buah Rp. 800.000) : $468.000 \times \text{Rp. } 800.000 = 374.4$ milyar.

Berkaitan dengan hal ini perlu diperhitungkan: tenaga, sarana termasuk alat bantu dengar, terjangkau, komitmen pemerintah, peran Dinas Kesehatan dan peran masyarakat.

Kondisi yang diharapkan (*where to go*):

- Meningkatkan kesadaran pasien, keluarga dan masyarakat akan pentingnya rehabilitasi pendengaran pada penderita presbikusis.
- Meningkatkan kesadaran pasien, keluarga dan masyarakat untuk dapat menerima kondisi akibat presbikusis.
- Merujuk kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu
- Mengupayakan penyediaan sarana rehabilitasi mulai tahun pertama secara bertahap sesuai kebutuhan.

Tabel 17.

Target pencapaian penyuluhan dan peningkatan rujukan kasus serta Upaya rehabilitasi yang diharapkan dicapai sampai dengan tahun 2010

TARGET	TAHUN				
	0	I	II	III	2010
Meningkatkan penyuluhan tentang presbikusis					
Meningkatkan rujukan kasus					
Meningkatkan upaya rehabilitasi					

Proses Pencapaian (*How to go*):

Proses mencapai tujuan pada penanggulangan ketulian berdasarkan penyebab, yaitu Infeksi Telinga Tengah (OMSK), Tuli Bawaan (Kongenital), Tuli Akibat Paparan Bising (NIHL), Tuli Pada Usia Lanjut (Presbikusis) dan penyakit lainnya pada prinsipnya sama yaitu melalui langkah-langkah sebagai berikut:



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

**Langkah 1 : ANALISIS MASALAH PENANGGULANGAN
KOMPLIKASI OMSK, TULI BAWAAN (KONGENITAL),
TULI AKIBAT PAJANAN BISING (NIHL), DAN TULI
PADA USILA (PRESBIKUSIS) PADA KAB/KOTA**

- Telah diketahui angka kejadian OMSK secara nasional (6,5 juta). Untuk Kabupaten/ Kota perhitungan disesuaikan dengan jumlah penduduk dan angka kejadian di masing-masing Kabupaten/ Kota.
- Telah diketahui jumlah komplikasi OMSK pada Gakin: 25.500
- Telah diketahui kemampuan SDM, sarana prasarana, sumber pendanaan, komitmen dan dukungan LP dan LS serta peran serta dan dukungan masyarakat

Berdasarkan data-data yang ada dapat diperkirakan kemampuan Kabupaten/ Kota untuk melaksanakan penanggulangan ketulian; memperhitungkan beban kerja operasional dan besarnya dana yang harus disediakan

Tabel 18.
Format Analisis Situasi
(Diisi Sesuai Dengan Kondisi Kabupaten/Kota)

INPUT	SAAT INI	YANG DIBUTUHKAN	KESENJANGAN
a. Tenaga b. Dr. umum c. Dr. umum terlatih d. Dr. Spesialis THT e. Dr THT bedah telinga f. Audiologis g. Audiometris h. Perawat terlatih i. Kader terlatih j. Penanggung Jawab program Usila-PGPKT k. Penanggung Jawab program Glzi-PGPKT l. DII			
Sarana a. Puskesmas PGPKT b. Puskesmas DTP- PGPKT c. RSUD-PGPKT d. RS Swasta-PGPKT e. Outreach Services - PGPKT			



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

INPUT	SAAT INI	YANG DIBUTUHKAN	KESENJANGAN
Peralatan a. Diagnostik set b. Mastoid surgical set termasuk mikroskop bedah telinga			
Dana a. APBN b. APBD c. BLN d. Swasta/ Industri e. LSM			
Sistem Yankes Fokus pada Indera Pendengaran			
Peranan Dinas Kesehatan			
Integrasi ke Program terkait			
Koordinasi LS			
Peran Serta Masyarakat			
Penggalangan Kemitraan			
Komitmen Pengambil Keputusan			

Langkah 2 : MENETAPKAN APA YANG AKAN DICAPAI DAN TUJUAN

Mengacu dari hasil analisis situasi pada langkah 1, maka dapat ditetapkan tujuan yang ingin dicapai:

- Meningkatkan % penanganan komplikasi akibat OMSK menjadi 50% tahun 2010
- Meningkatkan jumlah operasi akibat komplikasi OMSK dari 1 kasus/ minggu menjadi 3 kasus / minggu / 1 dr.Sps THT (diharapkan operasi dilakukan oleh 100 dr.Sps THT).
- Meningkatkan % Mastoid Surgical Rate secara bertahap sampai 50% pada tahun 2010.
- Meningkatkan jumlah tenaga kesehatan terlatih "penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian."
- Meningkatkan pengembangan pelayanan kesehatan telinga komunitas
- Meningkatkan sarana pendukung pelayanan kesehatan Indera Pendengaran.
- Adanya dukungan dari pengambil keputusan, LP, LS, Swasta, LSM
- Teralokasinya dukungan dana untuk penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian.
- Meningkatnya Peran Serta Masyarakat.



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Langkah 3. MENETAPKAN PRIORITAS, STRATEGI DAN RENCANA KEGIATAN

Penetapan urutan prioritas didasarkan besaran masalah, ketersediaan sumber daya, (tenaga, alat, sarana, dana), adanya dukungan pengambil keputusan dan mitra kerja.

- Penetapan strategi dari masing urutan prioritas antara lain:
- Penguatan manajemen dan infrastruktur pelayanan
- Penguatan kualitas dan kuantitas SDM
- Meningkatkan advokasi dan komunikasi Lintas Program/Lintas Sektor (LP/LS)
- Membentuk Komite/Forum koordinasi
- Menggalang kemitraan

Penyusunan rencana kegiatan dengan meliputi:

- Rincian kegiatan
- Siapa yang melaksanakan
- Siapa sasaran dan jumlah
- Dimana dilaksanakan
- Kapan dilaksanakan
- Berapa Biaya

Tabel 19.

Format "Strategi Untuk Mengatasi Kesenjangan Berdasarkan Hasil Analisis Situasi Kabupaten/Kota"

INPUT	SAAT INI	YANG DIBUTUHKAN	KESENJANGAN	STRATEGI
Tenaga 1. Dr. umum 2. Dr. umum terlatih 3. Dr. Spesialis THT 4. Dr THT bedah telinga 5. Ahli Bedah otologi 6. Audiologist 7. Audiometris 8. Perawat terlatih 9. Kader terlatih 10. Penanggung Jawab program PGPKT				<ul style="list-style-type: none">• Pelatihan Dr. Umum• Penambahan SpTHT• Pemanfaatan WKS-2 Spesialis THT• Pelatihan perawat• Pelatihan Kader• Advokasi/sosialisasi program PGPKT



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

INPUT	SAAT INI	YANG DIBUTUHKAN	KESENGJANGAN	STRATEGI
Sarana 1. Puskesmas 2. Puskesmas DTP-PGPKT 3. RSUD-PGPKT 4. RS Swasta-PGPKT 5. <i>Outreach Services</i> -GPPKT				<ul style="list-style-type: none"> • Advokasi / sosialisasi program PGPKt
Peralatan 1. Diagnostik set 2. Mastoid surgical set termasuk mikroskop bedah telinga				<ul style="list-style-type: none"> • Pemenuhan peralatan secara bertahap
Dana 1. APBN 2. APBD 3. BLN 4. Swasta/ Industri 5. LSM				<ul style="list-style-type: none"> • Advokasi/ sosialisasi program PGPKT
Sistem Yankes fokus pada Indera Pendengaran	0	Ada	Belum ada	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi LP/ LS
Peranan Dinas Kesehatan	Minimal	optimal	Belum optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan
Integrasi ke Program terkait	Minimal	optimal	Belum Optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan forum koordinasi LP/ LS
Koordinasi LS	Minimal	optimal	Belum Optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Pembentukan forum koordinasi LP/ LS
Peran Serta Masyarakat	minimal	optimal	Belum Optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi
Penggalangan Kemitraan	minimal	optimal	Belum Optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Advokasi/ sosialisasi
Komitmen Pengambil Keputusan	minimal	optimal	Belum Optimal	<ul style="list-style-type: none"> • Advokasi/ sosialisasi



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Langkah 4. PELAKSANAAN DAN PEMANTAUAN

Ada 3 (tiga) komponen penting dalam pelaksanaan implementasi agar mencapai keberhasilan yaitu :

1. Perencanaan
 - Rapat koordinasi
 - Pembentukan Forum
 - Perencanaan kegiatan
 - Perencanaan anggaran
 - Penetapan lokasi
 - Penetapan jadwal
 - Koordinasi LP/LS
 - Perencanaan pelatihan

2. Pelaksanaan
 - Pertemuan berkala
 - Sosialisasi/ promosi program
 - Kemitraan
 - Pelatihan
 - Bimbingan teknis
 - Penjaringan kasus
 - Pelayanan luar gedung
 - Persiapan pra kegiatan
 - Pelaksanaan kegiatan

3. Pemantauan

Pemantauan dilaksanakan untuk mengetahui tercapai/tidaknya tujuan baik kuantitas maupun kualitas antara lain:

 - Pemantauan kegiatan
 - Kegiatan tindak lanjut
 - Pembuatan dan pengiriman laporan
 - Pemantauan terhadap sistem informasi secara statistik: harian/ mingguan, bulanan, triwulan atau tahunan
 - Pemantauan terhadap penggunaan data statistik.

Contoh :

- Jumlah kasus OMSK yang ditemukan
- Jumlah kasus OMSK yang ditangani
- Cakupan penanganan OMSK di bandingkan dengan populasi
- Hasil penanganan → perubahan kualitas hidup



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Langkah 5: EVALUASI

Evaluasi dilakukan terhadap Input, Proses, Output

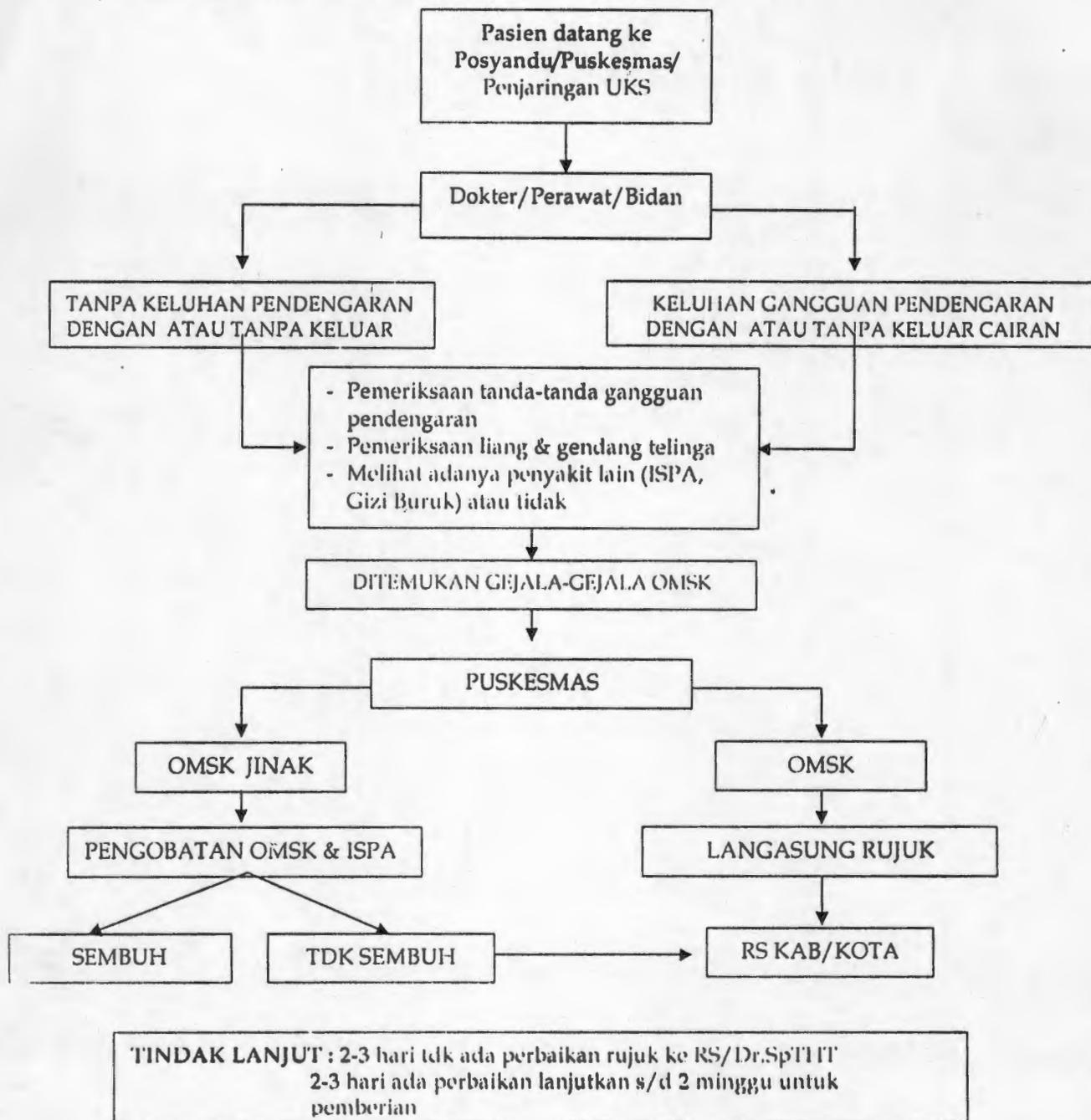
Tabel 20.
Format Evaluasi Terhadap Input, Proses dan Output
Untuk Rencana Selanjutnya dalam Rangka
Mengatasi Kesenjangan Kabupaten/ Kota

INPUT	PROSES	OUTPUT
Tenaga <ul style="list-style-type: none">• Dr. Sps.THT• Dr THT bedah telinga• Ahli bedah otologi• Audiologis• Audiometris• % Dr.umum terlatih• % perawat terlatih• % kader terlatih	<ul style="list-style-type: none">• Adanya promosi melalui media komunikasi• Pertemuan Koordinasi• Pelatihan• Adanya kesadaran dan kemampuan masyarakat utk memperoleh yankes	<ul style="list-style-type: none">• % angka kejadian tuli akibat OMSK• % cakupan operasi akibat komplikasi OMSK
Sarana <ul style="list-style-type: none">• % Puskesmas yang menangani dan merujuk• % RS yang menerima rujukan dari Pusk.• % RS yang melaksanakan outreach services		
Peralatan <ul style="list-style-type: none">• Diagnostik set• Mastoid surgical set termasuk mikroskop bedah telinga		
Dana <ul style="list-style-type: none">• % peningkatan Dana untuk Program PGPKT		
Komitmen		



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Berikut ini adalah alur pelayanan kesehatan indera pendengaran yang terintegrasi dengan program kesehatan lainnya:





**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

Daftar peralatan pelayanan Kesehatan telinga terdiri dari:

a. Alat Diagnostik THT

No	Jenis Alat	Jumlah
1.	Lampu Kepala (Welch Allyn; Halogen light)	: 1 buah
2.	Lampu Kepala (Welch Allyn; Halogen light) battery	: 1 buah
3.	Stoskop + spekulum	: 1 set
4.	Garputala	: 2 set
5.	Portable suction unit	: 1 buah
6.	Sudip lidah / tongue depressor	: 10 buah
7.	Spekulum telinga (logam) 1 set: 3 ukuran	: 2 set
8.	Spekulum hidung 1 set = 3 ukuran	: 2 set
9.	Kaca Nasofaring- Handle 1 set : 4 ukuran	: 2 set
10.	Kaca Laring + Handle 1 set = 4 ukuran	: 2 set
11.	Pinset bayonet (berbagai ukuran)	: 4 buah
12.	Pinset bengkok (berbagai ukuran)	: 4 buah
13.	Pinset Lurus	: 2 buah
14.	Serumen Haak	: 3 buah
15.	Serumen Spoon	: 3 buah
16.	Pengait corpus alienum hidung	: 2 buah
17.	Karet polip liang telinga	: 2 buah
18.	Aligator porceps untuk liang telinga	: 2 buah
19.	Suction tip (berbagai ukuran, lurus/bengkok)	: 2 set
20.	Eustachian Tube Suction tip	: 2 buah
21.	Selang Karet Eustachian tube = plastik connector	: 1 buah
22.	Ear Syringe kaca 20 cc	: 2 buah
23.	Scalpel Handle	: 2 buah
24.	Parasintesis Knife	: 2 buah
25.	Gunting kecil lurus	: 1 buah
26.	Frenzet glass	: 1 buah
27.	Cotton applicator	: 1 buah

b. Alat Penunjang Poliklinik Telinga

No	Jenis Alat	Jumlah
1.	Nierbeken stainless steel	: 4 buah
2.	Kom stainless steel kecil	: 4 buah
3.	Kom Stainless sedang	: 4 buah
4.	Baskom stainless steel (standing)	: 2 buah
5.	Gunting verband bengkok	: 2 buah
6.	Korentang + tabung stainless steel	: 2 buah
7.	Tabung oksigen + flow meter	: 2 buah
8.	Stainless steel tray (baki)	: 2 buah



**MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA**

No	Jenis Alat	Jumlah
9.	Steinless steel tray/ baki (+ tutup)	: 2 buah
10.	Pipet kaca	: 1 lusin
11.	Washtafel	: 1 buah
12.	Tempat sampah + tutup	: 2 buah
13.	Generator portable untuk lapangan, 750 Watt	: 1 buah

V. PENUTUP

Dengan tersusunnya pedoman manajemen kesehatan Indera di Propinsi dan Kabupaten/Kota ini, diharapkan para pengelola program kesehatan Indera di Dinas Kesehatan Propinsi dan Kabupaten/Kota dapat memanfaatkannya sebagai salah satu acuan untuk meningkatkan manajemen kesehatan Indera di Propinsi dan Kabupaten/ Kota dalam rangka *Vision 2020 - The Right To Sight dan Sound Hearing 2030*.

Dalam pengelolaan program kesehatan Indera di Propinsi dan Kabupaten/Kota dengan mengikuti langkah-langkah pengelolaan, mulai dari : analisis situasi, penetapan tujuan, penetapan prioritas dan strategi, implementasi dan monitoring evaluasi pada (4) empat prioritas penyebab gangguan kesehatan Indera.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi sebagai daerah otonom maka peranan Kabupaten/Kota sangat menentukan keberhasilan pengelolaan program Penanggulangan Gangguan Kesehatan Indera di wilayah kerjanya terutama bagi keluarga miskin (Gakin).



MENTERI KESEHATAN,

Dr. Siti Fatmahanik Supari, Sp. JP (K)