

Infodatin

PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN RI

Situasi Gangguan Penglihatan dan Kebutaan



Dalam Rangka Peringatan "HARI PENGLIHATAN SEDUNIA" 9 Oktober 2014

SITUASI GANGGUAN PENGLIHATAN DAN KEBUTAAN

Mata adalah salah satu indera yang penting bagi manusia, melalui mata manusia menyerap informasi visual yang digunakan untuk melaksanakan berbagai kegiatan. Namun gangguan terhadap penglihatan banyak terjadi, mulai dari gangguan ringan hingga gangguan yang berat yang dapat mengakibatkan kebutaan. Upaya mencegah dan menanggulangi gangguan penglihatan dan kebutaan perlu mendapatkan perhatian.

Untuk menangani permasalahan kebutaan dan gangguan penglihatan, WHO membuat program *Vision 2020* yang direkomendasikan untuk diadaptasi oleh negara-negara anggotanya. *Vision 2020* adalah suatu inisiatif global untuk penanganan kebutaan dan gangguan penglihatan di seluruh dunia. Di Indonesia, *Vision 2020* telah dicanangkan pada tanggal 15 Februari 2000 oleh Ibu Megawati Soekarnoputri sebagai Wakil Presiden saat itu.

Dalam upaya mencapai *Vision 2020* ini WHO telah menetapkan setiap hari Kamis minggu kedua di bulan Oktober sebagai Hari Penglihatan Sedunia (*World Sight Day/WSD*) yang sudah dilaksanakan sejak tahun 2000. Tahun 2014 ini *WSD* jatuh pada tanggal 9 Oktober.

Tema besar *WSD* yang diangkat oleh WHO melanjutkan tema sebelumnya yaitu "*Universal Eye Health*" dengan pesan khusus "*No more Avoidable Blindness*". Sekitar 80% gangguan penglihatan dan kebutaan di dunia dapat dicegah. Dua penyebab terbanyak adalah gangguan refraksi dan katarak, yang keduanya dapat ditangani dengan hasil yang baik dan *cost-effective* di berbagai negara termasuk Indonesia.

Sebagai titik awal perencanaan program penanggulangan kebutaan dan gangguan penglihatan yang direkomendasikan oleh WHO melalui *Vision 2020* adalah ketersediaan data mengenai keadaan kebutaan dan gangguan penglihatan di suatu wilayah atau negara melalui metoda survei yang dapat diandalkan.

Ketersediaan data ini sangat penting agar program penanganan kebutaan dan gangguan penglihatan dirancang berdasarkan permasalahan yang muncul di masyarakat sehingga dapat dilakukan perencanaan program yang efektif dan efisien. Pada dokumen WHO, WHA 66.4 tahun 2013, Menuju *Universal Eye Health 2014-2019*, terdapat tiga indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kemajuan kesehatan mata di tingkat nasional di suatu negara, yaitu:

◇Prevalensi Kebutaaan dan gangguan penglihatan

◇Jumlah tenaga kesehatan mata

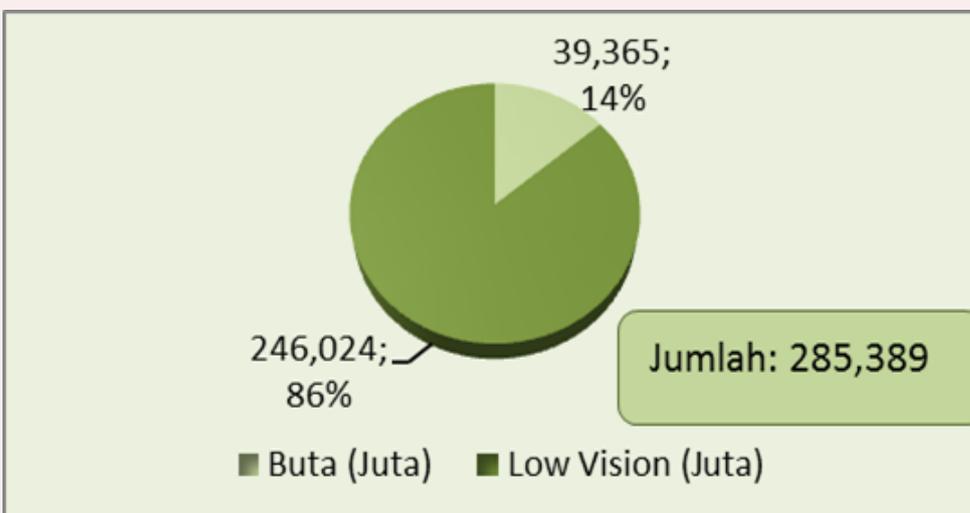
◇Jumlah operasi katarak, yang dapat berupa angka *CSR (Cataract Surgical Rate)* atau *CSC (Cataract Surgical Coverage)*.

Ketiga indikator ini merupakan target global dan telah ditetapkan pula dalam *action plannya* bahwa penurunan prevalensi gangguan penglihatan (yang dapat dicegah) mencapai 25% di tahun 2019.

SITUASI GANGGUAN PENGLIHATAN GLOBAL

Data gangguan penglihatan di seluruh dunia diperoleh dari hasil estimasi yang dilakukan oleh WHO. Klasifikasi gangguan penglihatan yang digunakan adalah berdasarkan tajam penglihatan. *Low vision* jika tajam penglihatan berkisar $<6/18 - \geq 3/60$ dan buta jika tajam penglihatan kurang dari 3/60.

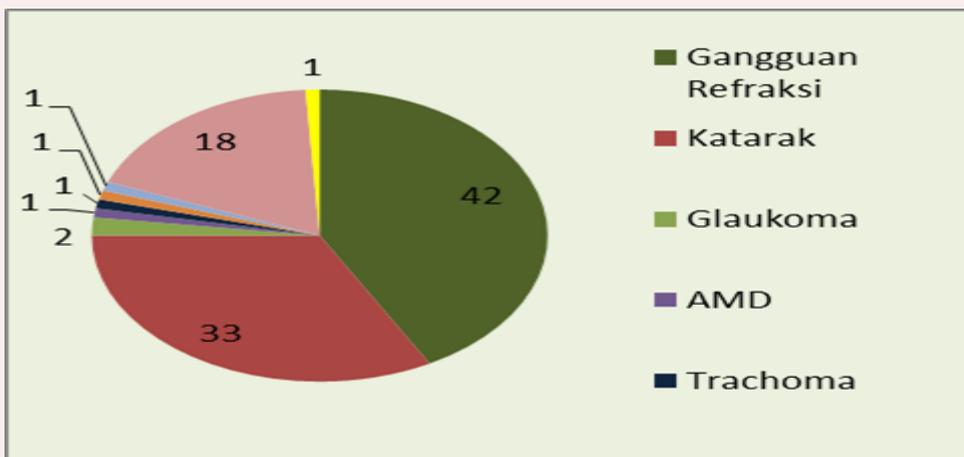
Gambar 1. Distribusi Gangguan Penglihatan *Low Vision* dan Kebutaaan Estimasi Global Tahun 2010



Estimasi jumlah orang dengan gangguan penglihatan di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah 285 juta orang atau 4,24% populasi, sebesar 0,58% atau 39 juta orang menderita kebutaan dan 3,65% atau 246 juta orang mengalami *low vision*. 65% orang dengan gangguan penglihatan dan 82% dari penyandang kebutaan berusia 50 tahun atau lebih.¹

Sumber: *Global Data on Visual Impairment 2010*, WHO 2012

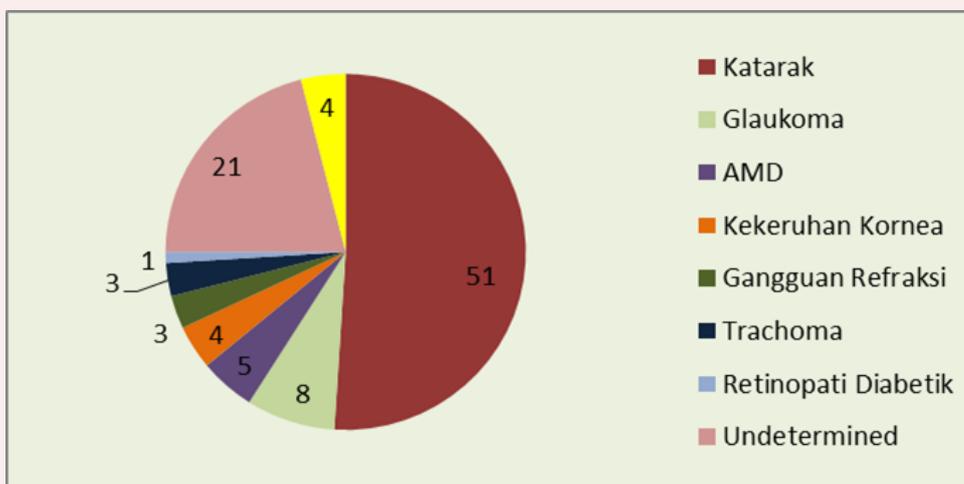
Gambar 2. Distribusi Penyebab Gangguan Penglihatan Estimasi Global Tahun 2010



Penyebab gangguan penglihatan terbanyak di seluruh dunia adalah gangguan refraksi yang tidak terkoreksi, diikuti oleh katarak dan glaukoma. Sebesar 18% tidak dapat ditentukan dan 1% adalah gangguan penglihatan sejak masa kanak-kanak.

Sumber: *Global Data on Visual Impairment 2010, WHO 2012*

Gambar 3. Distribusi Penyebab Kebutaan Estimasi Global Tahun 2010



Sedangkan penyebab kebutaan terbanyak di seluruh dunia adalah katarak, diikuti oleh glaukoma dan *Age related Macular Degeneration (AMD)*. Sebesar 21% tidak dapat ditentukan penyebabnya dan 4% adalah gangguan penglihatan sejak masa kanak-kanak.

Sumber: *Global Data on Visual Impairment 2010, WHO 2012*

Orang-orang yang berusia 50 tahun dan lebih merupakan kelompok usia di mana gangguan penglihatan dan kebutaan banyak terjadi. Sekitar 65% dari penderita gangguan penglihatan, dan 82% orang-orang buta terjadi pada orang-orang usia 50 tahun dan lebih, walaupun jumlah kelompok usia ini hanya 20% dari populasi dunia.²

SITUASI GANGGUAN PENGLIHATAN DAN KEBUTAAN DI INDONESIA

Data nasional mengenai besaran masalah gangguan indera penglihatan pernah dikumpulkan melalui berbagai survei, antara lain Survei Kesehatan Mata, Survei Kesehatan Nasional/Survei Kesehatan Rumah Tangga, Riset Kesehatan Dasar dan *Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB)*.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 dan 2013 mengumpulkan data mengenai kesehatan indera penglihatan. Dalam Riskesdas 2007 maupun 2013, responden yang diperiksa adalah responden yang berusia 6 tahun ke atas dan memungkinkan untuk diperiksa visusnya. Pemeriksaan dilakukan tanpa atau dengan koreksi optimal. Untuk tahun 2013, responden yang dianalisis berjumlah 924.780 orang. Responden diklasifikasikan menderita *severe visual impairment* jika tajam penglihatan berkisar antara $<6/60 - \geq 3/60$ dan diklasifikasikan menyandang kebutaan jika tajam penglihatan $<3/60$.

Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB) merupakan standar pengumpulan data Kebutuhan dan Gangguan Penglihatan yang ditetapkan oleh WHO, melalui *Global Action Plan (GAP) 2014 – 2019*. *RAAB* merupakan survei berbasis populasi untuk penderita kebutaan dan gangguan penglihatan dan layanan perawatan mata pada orang-orang berusia 50 tahun ke atas, mengingat berbagai penelitian didapatkan sekitar 85% kebutaan terdapat pada usia 50 tahun dan lebih. *RAAB* dapat memberikan prevalensi kebutaan dan gangguan penglihatan, penyebab utamanya, output dan kualitas layanan perawatan mata, hambatan, cakupan bedah katarak dan indikator lain dari layanan perawatan mata di daerah geografis tertentu.

Survei RAAB di Indonesia sampai saat ini telah dilakukan di 3 provinsi yaitu Sulawesi Selatan, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Barat. Untuk dapat benar-benar mewakili Indonesia diperlukan RAAB di beberapa provinsi yaitu: 3 provinsi di Sumatera, 4 provinsi di Jawa, 1 provinsi di Kalimantan, 2 provinsi di Sulawesi, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku dan Papua.

Prevalensi Kebutaan dan *Severe Low Vision*

Tabel 1. Hasil Survei-Survei Prevalensi Kebutaan

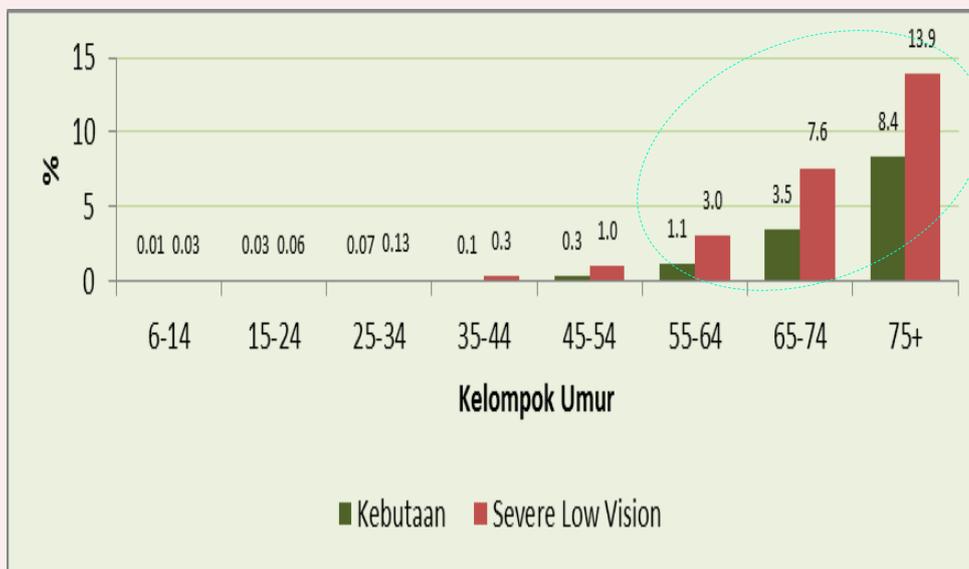
Survei	Tahun	Prevalensi Kebutaan
Survei Kesehatan Mata	1982	1,2%
Survei Kesehatan Mata di 8 provinsi	1993-1996	1,5%
Surkesnas/SKRT	2001	1,21%
Survei Kebutaan dan Morbiditas di Jawa Barat	2005	3,6% pada populasi usia >40 tahun
Rapid Assessment of Cataract Surgical Services (RACCS) di NTB	2005	4,03% pada populasi usia >50 tahun
Riskesdas	2007	0,9%
Riskesdas	2013	0,4%, validasi Perdami= 0,6%
RAAB di Nusa Tenggara Barat	2013	4%
RAAB di Sulawesi Selatan	2013	2,3%
RAAB di Jawa Barat	2014	2,2%

Sumber: Dit. Bina Upaya Kesehatan Dasar, Kementerian Kesehatan dan Perdami

Batas prevalensi kebutaan yang tidak menjadi masalah kesehatan masyarakat menurut standar WHO adalah 0,5%. Jika prevalensi di atas 1% menunjukkan adanya keterlibatan masalah sosial/lintas sektor. Melihat hasil survei-survei di atas, sepertinya prevalensi kebutaan di Indonesia pada semua umur mengalami penurunan. Namun jika dilihat hasil survei kebutaan pada usia yang lanjut, termasuk hasil Riskesdas 2013, prevalensi kebutaan masih tinggi yaitu masih di atas 0,5%

Prevalensi kebutaan dan *severe low vision* yang tinggi pada usia lanjut terlihat pada grafik berikut.

Gambar 4. Prevalensi Kebutaan dan *Severe Low Vision* Menurut Kelompok Umur Tahun 2013



Prevalensi kebutaan pada usia 55-64 tahun sebesar 1,1%, usia 65-74 tahun sebesar 3,5% dan usia 75 tahun ke atas sebesar 8,4%. Meskipun pada semua kelompok umur sepertinya prevalensi kebutaan di Indonesia tidak tinggi, namun di usia lanjut masih jauh di atas 0,5% yang berarti masih menjadi masalah kesehatan masyarakat.

Sumber: Riskesdas 2013, Kementerian Kesehatan

Dari prevalensi di atas, dapat dihitung perkiraan jumlah penyandang kebutaan dan *severe low vision*. Karena data jumlah penduduk yang tersedia adalah kelompok umur 5 tahunan, maka diasumsikan prevalensi pada usia 5 tahun sama dengan pada usia 6-14 tahun. Diperoleh hasil jumlah penduduk dengan kebutaan sejumlah lebih dari 900.000 orang sedangkan *severe low vision* sejumlah lebih dari 2 juta orang.

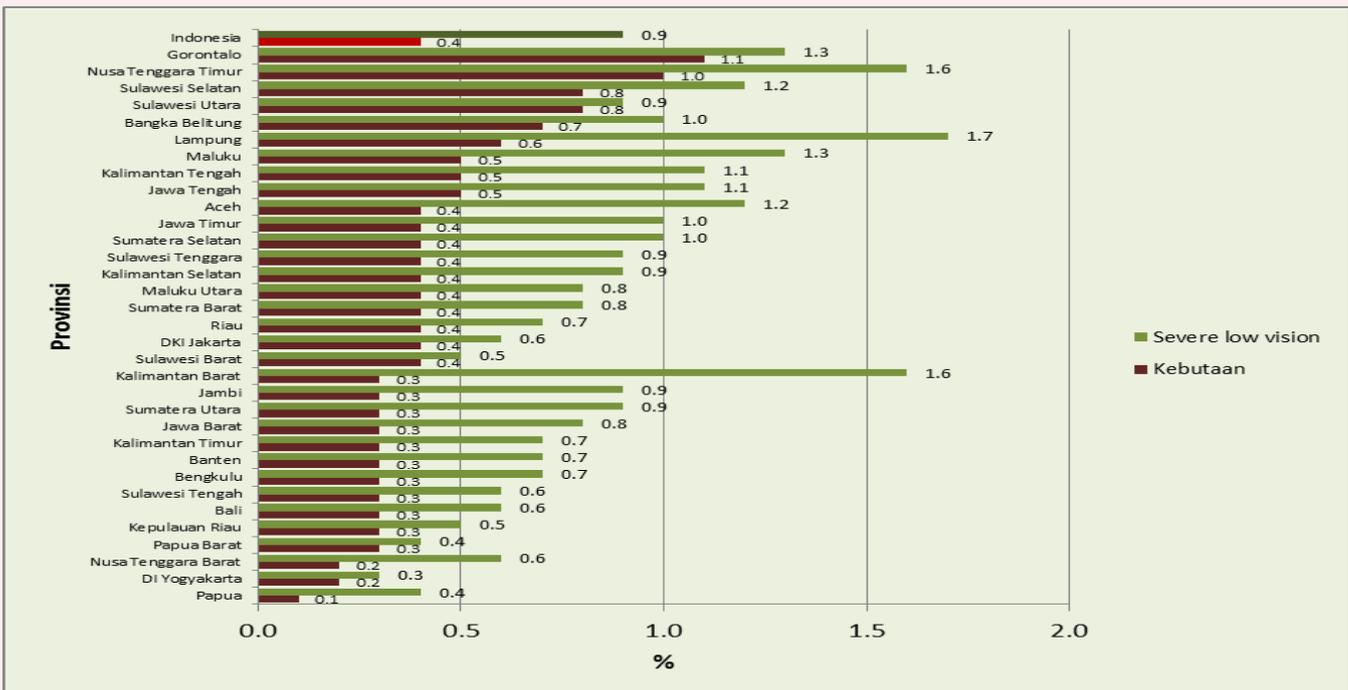
Tabel 2. Perhitungan Jumlah Penduduk dengan Kebutuhan dan Severe Low Vision Tahun 2013

Kelompok Umur	Jumlah Penduduk	% Kebutuhan	Jumlah Kebutuhan	% Severe Low Vision	Jumlah Severe Low Vision
5-14	48.024.776	0,01	4.802	0,03	14.407
15-24	42.612.927	0,03	12.784	0,06	25.568
25-34	43.002.751	0,07	30.102	0,13	55.904
35-44	36.617.212	0,10	36.617	0,30	109.852
45-54	26.763.141	0,30	80.289	1,00	267.631
55-64	15.164.793	1,10	166.813	3,00	454.944
65-74	8.519.877	3,50	298.196	7,60	647.511
75+	4.008.635	8,40	336.725	13,90	557.200
Jumlah	224.714.112		966.329		2.133.017

Sumber: Riskesdas 2013, diolah oleh Pusdatin Kementerian Kesehatan

Menurut provinsi, prevalensi kebutaan dan *Severe Low Vision* adalah sebagai berikut.

Gambar 5. Prevalensi Kebutuhan dan Severe Low Vision Menurut Provinsi Tahun 2013



Sumber: Riskesdas 2013, Kementerian Kesehatan

Menurut provinsi, prevalensi kebutaan penduduk umur 6 tahun keatas tertinggi ditemukan di Gorontalo (1,1%), diikuti Nusa Tenggara Timur (1,0%), Sulawesi Selatan, dan Bangka Belitung (masing-masing 0,8%). Prevalensi kebutaan terendah ditemukan di Papua (0,1%) diikuti Nusa Tenggara Barat dan DI Yogyakarta (masing-masing 0,2%).

Prevalensi *severe low vision* penduduk umur 6 tahun ke atas secara nasional sebesar 0,9 persen. Prevalensi *severe low vision* tertinggi terdapat di Lampung (1,7%), diikuti Nusa Tenggara Timur dan Kalimantan Barat (masing-masing 1,6%). Provinsi dengan prevalensi *severe low vision* terendah adalah DI Yogyakarta (0,3%) diikuti oleh Papua Barat dan Papua (masing-masing 0,4%).

Dari prevalensi di atas, dapat dihitung perkiraan jumlah penyandang kebutaan dan *severe low vision* masing-masing provinsi. Karena data jumlah penduduk yang tersedia adalah kelompok umur 5 tahunan, maka dengan diasumsikan prevalensi pada usia 5 tahun sama diperkirakan jumlah penyandang kebutaan dan *severe low vision* pada usia 5 tahun atau lebih adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Perkiraan Jumlah Penyandang Kebutuhan dan Severe Low Vision Menurut Provinsi Tahun 2013

	Provinsi	Jumlah Penduduk ≥ 5 Tahun	% Kebutuhan	Jumlah Kebutuhan	% Severe Low Vision	Jumlah Severe Low Vision
1	Jawa Tengah	29.948.036	0,5	149.740	1,1	329.428
2	Jawa Timur	5.282.891	0,4	141.132	1,0	352.829
3	Jawa Barat	41.116.609	0,3	123.350	0,8	328.933
4	Sulawesi Selatan	7.487.645	0,8	59.901	1,2	89.852
5	Nusa Tenggara Timur	4.339.836	1,0	43.398	1,6	69.437
6	Lampung	7.115.455	0,6	42.693	1,7	120.963
7	DKI Jakarta	9.137.944	0,4	36.552	0,6	54.828
8	Sumatera Utara	11.894.775	0,3	35.684	0,9	107.053
9	Banten	10.384.705	0,3	31.154	0,7	72.693
10	Sumatera Selatan	7.048.660	0,4	28.195	1,0	70.487
11	Riau	5.427.207	0,4	21.709	0,7	37.990
12	Sumatera Barat	4.512.369	0,4	18.049	0,8	36.099
13	Sulawesi Utara	2.145.064	0,8	17.161	0,9	19.306
14	Aceh	4.158.970	0,4	16.636	1,2	49.908
15	Kalimantan Selatan	3.463.136	0,4	13.853	0,9	31.168
16	Kalimantan Barat	4.045.024	0,3	12.135	1,6	64.720
17	Bali	3.783.592	0,3	11.351	0,6	22.702
18	Gorontalo	996.419	1,1	10.961	1,3	12.953
19	Kalimantan Timur	3.530.726	0,3	10.592	0,7	24.715
20	Kalimantan Tengah	2.083.735	0,5	10.419	1,1	22.921
21	Jambi	2.983.251	0,3	8.950	0,9	26.849
22	Bangka Belitung	1.199.753	0,7	8.398	1,0	11.998
23	Sulawesi Tenggara	2.085.407	0,4	8.342	0,9	18.769
24	Nusa Tenggara Barat	4.160.240	0,2	8.320	0,6	24.961
25	Sulawesi Tengah	2.480.940	0,3	7.443	0,6	14.886
26	Maluku	1.459.599	0,5	7.298	1,3	18.975
27	DI Yogyakarta	3.295.224	0,2	6.590	0,3	9.886
28	Kepulauan Riau	1.705.542	0,3	5.117	0,5	8.528
29	Bengkulu	1.615.241	0,3	4.846	0,7	11.307
30	Sulawesi Barat	1.102.930	0,4	4.412	0,5	5.515
31	Maluku Utara	978.037	0,4	3.912	0,8	7.824
32	Papua	2.944.596	0,1	2.945	0,4	11.778
33	Papua Barat	742.321	0,3	2.227	0,4	2.969

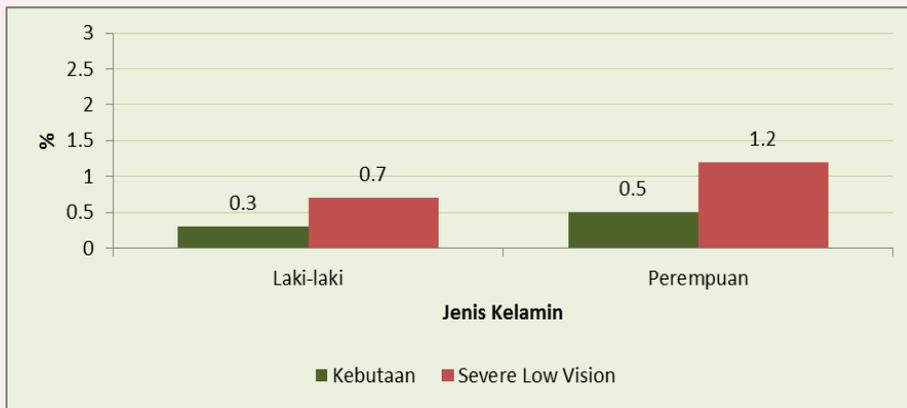
Keterangan: urutan provinsi berdasarkan jumlah kebutaan terbanyak

Sumber: Risesdas 2013, diolah oleh Pusdatin Kementerian Kesehatan

Jumlah kebutaan terbanyak adalah di Provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat. Sedangkan tersedikit adalah di Provinsi Maluku Utara, Papua dan Papua Barat. Jumlah *severe low vision* terbanyak adalah di Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat sedangkan tersedikit adalah di Provinsi Papua Barat, Sulawesi Barat dan Maluku Utara.

Hasil Riskesdas 2013 juga mendapatkan prevalensi kebutaan pada perempuan lebih tinggi sebagaimana grafik berikut.

Gambar 6. Prevalensi Kebutuhan dan Severe Low Vision Menurut Jenis Kelamin Tahun 2013



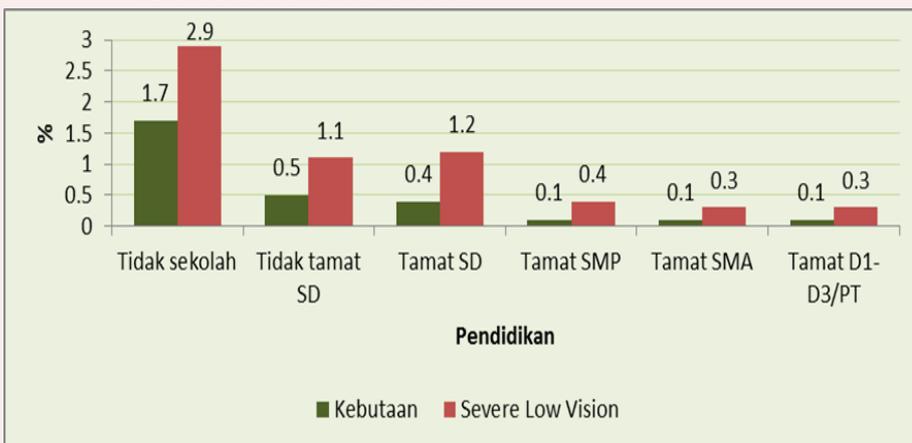
Prevalensi kebutaan pada laki-laki adalah 0,3% sedangkan pada perempuan 0,5%.

Jumlah perempuan usia lanjut yang lebih banyak berpengaruh pada negara dengan umur harapan hidup perempuan yang lebih tinggi, seperti di Indonesia.

Sumber: Riskesdas 2013, Kementerian Kesehatan

Prevalensi kebutaan tampaknya juga dipengaruhi faktor sosial ekonomi. Dimungkinkan akses untuk mendapatkan pencegahan dan penanganan gangguan penglihatan dan kebutaan dipengaruhi keterbatasan finansial, mobilitas dan informasi. Prevalensi kebutaan dan *severe low vision* menurut pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal dan indeks kepemilikan adalah sebagai berikut.

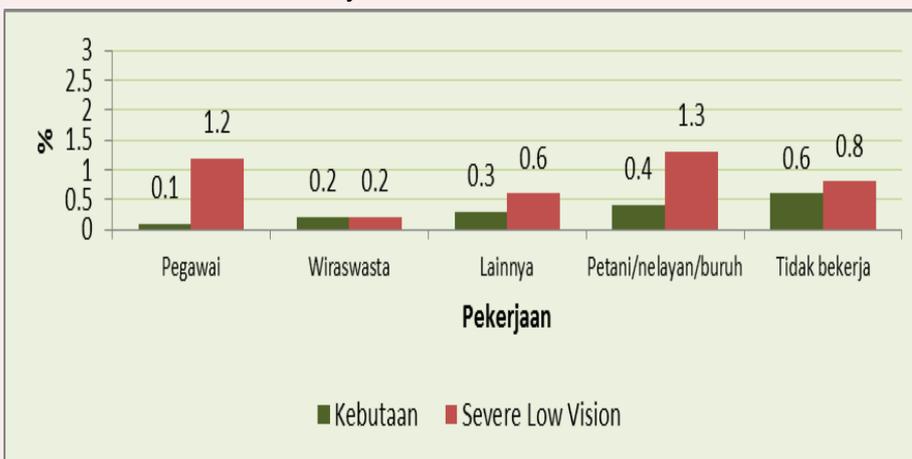
Gambar 7; Prevalensi Kebutuhan dan Severe Low Vision Menurut Pendidikan Tahun 2013



Prevalensi yang lebih tinggi didapatkan pada pendidikan rendah, yaitu kelompok yang tidak sekolah, diikuti tidak tamat SD dan tamat SD. Sedangkan yang berpendidikan tamat SMP, SMA dan pendidikan tinggi prevalensinya lebih rendah.

Sumber: Riskesdas 2013, Kementerian Kesehatan

Gambar 8. Prevalensi Kebutuhan dan Severe Low Vision Menurut Pekerjaan Tahun 2013



Menurut pekerjaan, prevalensi tertinggi didapatkan pada kelompok tidak bekerja dan petani/nelayan/buruh. Terdapat kemungkinan orang yang menderita kebutaan akhirnya tidak dapat bekerja dan sebaliknya orang yang tidak bekerja memiliki akses kesehatan yang lebih rendah. Sedangkan tingginya prevalensi pada kelompok petani/nelayan/buruh dapat berkorelasi dengan risiko yang lebih besar untuk menderita katarak akibat bekerja di bawah sinar matahari/ultraviolet langsung dan ditambah keterbatasan akses kesehatan untuk mendapatkan penanganan yang baik.

Sumber: Riskesdas 2013, Kementerian Kesehatan

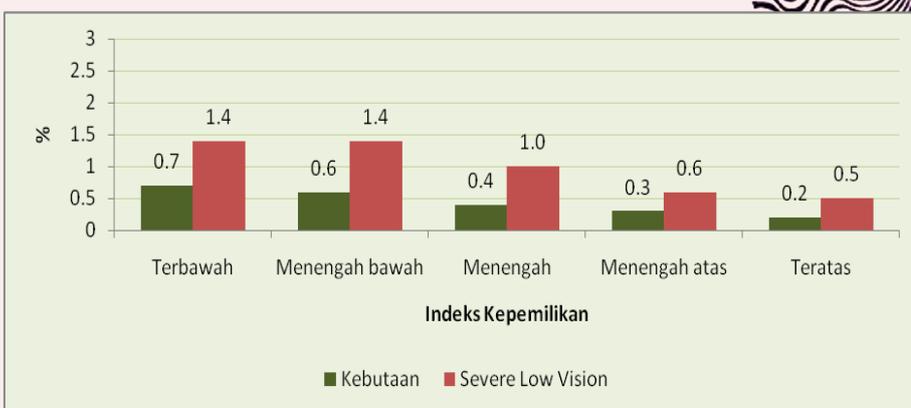
Gambar 9 . Prevalensi Kebutaan dan Severe Low Vision Menurut Tempat Tinggal Tahun 2013



Prevalensi kebutaan maupun *severe low vision* populasi yang tinggal di perdesaan sedikit lebih tinggi dibandingkan yang tinggal di perkotaan.

Sumber: *Risikesdas 2013, Kementerian Kesehatan*

Gambar 10. Prevalensi Kebutaan dan Severe Low Vision



Prevalensi kebutaan dan *severe low vision* tertinggi terjadi pada indeks kepemilikan terbawah dan secara berurutan prevalensi terendah terjadi pada kelompok dengan indeks kepemilikan teratas.

Sumber: *Risikesdas 2013, Kementerian Kesehatan*

Data Kebutaan dan Gangguan Penglihatan Hasil *Risikesdas* dari Sudut Pandang Persatuan Dokter Spesialis Mata (Perdami)

Berdasarkan survei kebutaan tahun 1993, angka kebutaan Indonesia mencapai 1,5% dari seluruh populasi. Pada tahun 2003 telah dilaporkan melalui sebuah penelitian di Sumatera bahwa angka kebutaan pada kedua mata sebesar 2,2%.⁵ Dan pada tahun 2007 sebuah survei di Purwakarta Jawa Barat mengemukakan angka kebutaan 1,67%.⁶ Angka kebutaan yang besar ini menempatkan angka kebutaan di Indonesia menjadi yang tertinggi kedua di dunia setelah Ethiopia, dilaporkan pada pertemuan *Asia Pacific Academy of Ophthalmology* di Sydney 2010 (lampiran).⁷ Dengan angka kebutaan Indonesia yang di atas 1% menjadikan kebutaan di Indonesia tidak hanya menjadi masalah kesehatan tetapi sudah menjadi masalah sosial.

Hasil kebutaan dan gangguan penglihatan pada Riset Kesehatan Dasar (*Risikesdas*) 2007 maupun 2013 oleh kalangan profesi kesehatan mata dinilai tidak menunjukkan gambaran kebutaan dan gangguan penglihatan di Indonesia karena beberapa hal, antara lain kemampuan enumerator yang tidak memadai untuk mendeteksi kebutaan dan gangguan penglihatan beserta penyebabnya. Hal ini diakui pada hasil *Risikesdas* 2013 yang dikeluarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bahwa hasil penilaian enumerator untuk menilai kebutaan dan gangguan kesehatan tidak valid. Hal ini juga diperkuat dengan validasi penilaian enumerator *Risikesdas* 2013 yang dilakukan oleh Perdami yang mendapatkan hasil kappa 0,3 (penilaian enumerator dianggap valid apabila kappa $\geq 0,6$).

Hal tersebut juga disertai keterbatasan dalam pengumpulan data visus yaitu tidak dilakukannya koreksi visus, tetapi dilakukan pemeriksaan visus tanpa *pin-hole* dan jika visus tidak normal (kurang dari 6/6 atau 20/20) dilanjutkan dengan pemeriksaan dengan *pin-hole*, seperti yang dilakukan saat *Risikesdas* 2007.

Dalam pengumpulan data prevalensi morbiditas permukaan mata dan lensa terdapat keterbatasan kemampuan klinis pengumpul data (enumerator) yang bervariasi dalam menilai permukaan mata dan lensa menggunakan alat bantu *pen-light*, sehingga prevalensi pterigium, kekeruhan kornea, serta katarak cenderung kurang valid.

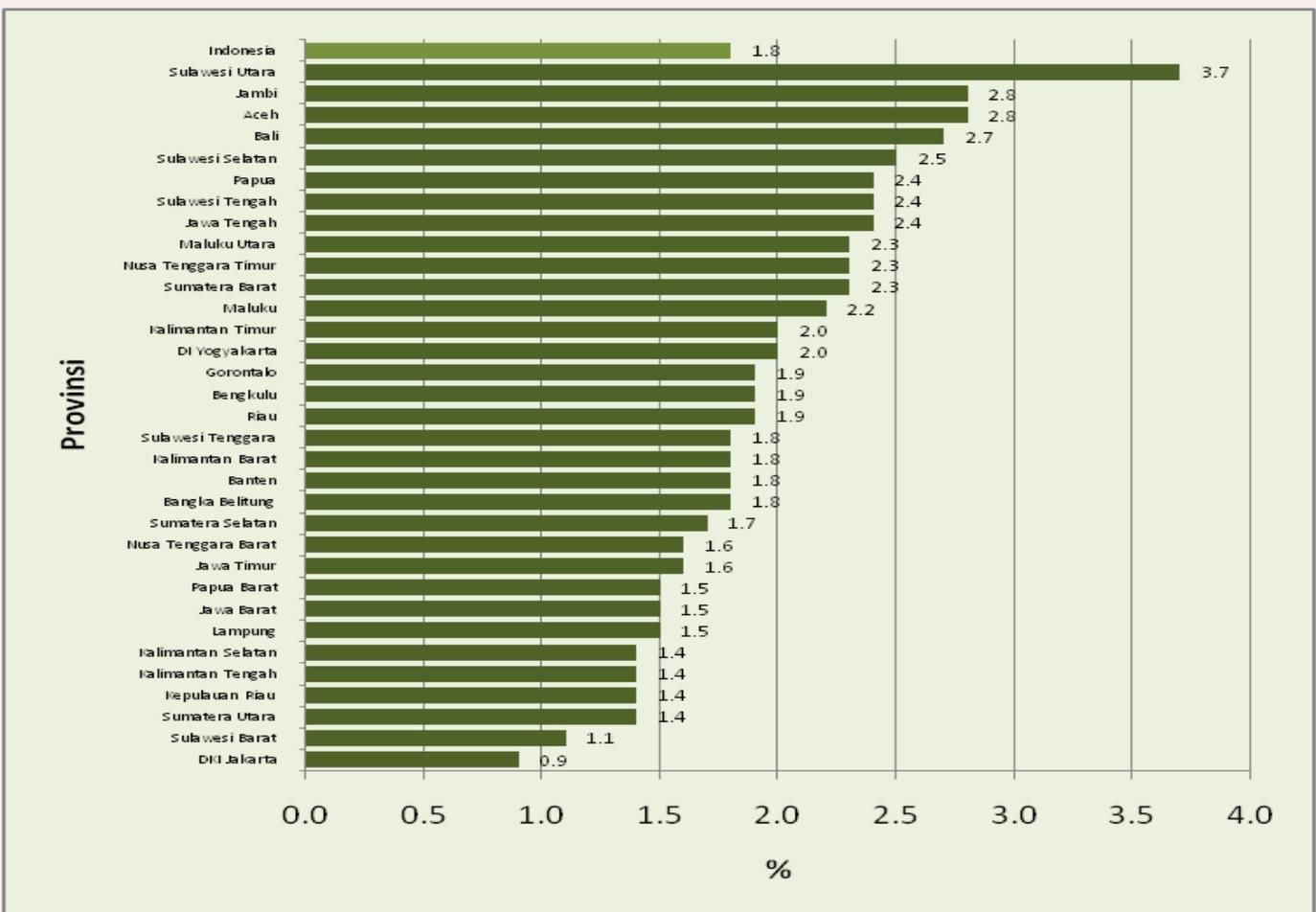
Pemeriksaan kesehatan mata pada Riskesdas dilakukan oleh enumerator dengan pendidikan minimal D3 kesehatan yang dilakukan pelatihan pemeriksaan tajam penglihatan dan penyebab kebutaan dan gangguan penglihatan sebelum diterjunkan ke lapangan. Hal ini berbeda dengan Survei Indera Penglihatan dan Pendengaran pada tahun 1993 yang menggunakan enumerator profesional, dokter spesialis mata dan residen ilmu kesehatan mata senior. Hal inilah yang menjadi alasan dari Perdami untuk melakukan validasi hasil Riskesdas 2013.

Hasil validasi Perdami ini pun harus disikapi secara kritis karena validasi yang dilakukan Perdami bukan merupakan survei yang sebenarnya yang hasilnya bisa dijadikan referensi prevalensi kebutaan dan gangguan penglihatan di Indonesia. Survei kebutaan dan gangguan penglihatan di masa yang akan datang untuk mendapatkan hasil yang valid dan dapat diandalkan.

Katarak dan *Cataract Surgical Rate (CSR)*

Katarak atau kekeruhan lensa mata merupakan salah satu penyebab kebutaan terbanyak Indonesia⁶ maupun di dunia. Perkiraan insiden katarak adalah 0,1%/tahun atau setiap tahun di antara 1.000 orang terdapat seorang penderita baru katarak. Penduduk Indonesia juga memiliki kecenderungan menderita katarak 15 tahun lebih cepat dibandingkan penduduk di daerah subtropis, sekitar 16-22% penderita katarak yang dioperasi berusia di bawah 55 tahun.⁸ Prevalensi katarak per provinsi tahun 2013 hasil pemeriksaan petugas enumerator dalam Riskesdas 2013 adalah sebagai berikut.

Gambar 11. Prevalensi Katarak Menurut Provinsi Tahun 2013



Sumber: Riskesdas 2013, Kementerian Kesehatan

Prevalensi katarak hasil pemeriksaan petugas enumerator dalam Riskesdas 2013 adalah sebesar 1,8%, tertinggi di Provinsi Sulawesi Utara dan terendah di DKI Jakarta.

Masih banyak penderita katarak yang tidak mengetahui jika menderita katarak. Hal ini terlihat dari tiga terbanyak alasan penderita katarak belum operasi hasil Riskesdas 2013 yaitu 51,6% karena tidak mengetahui menderita katarak, 11,6% karena tidak mampu membiayai dan 8,1% karena takut operasi.

Cataract Surgical Rate (CSR) adalah angka operasi katarak per satu juta populasi per tahun, sedangkan *Cataract Surgical Coverage (CSC)* adalah jumlah orang yang mengalami katarak di kedua mata yang mendapatkan operasi katarak baik di satu atau kedua matanya. Angka *CSC* dapat diketahui dari survei *RAAB*, karena perangkat lunak yang digunakan telah memuat pula perhitungan *CSC*. Sedangkan angka *CSR* harus dihitung melalui pengumpulan data jumlah operasi katarak yang telah dilakukan per tahun di suatu daerah/negara lalu dibagi per satu juta populasi.

International Center of Eye Health melaporkan dalam *Journal Community Eye Health* tahun 2000 bahwa negara-negara maju mempunyai angka *CSR* 4000-6000 dan pada tingkat ini sangat jarang ditemukan orang buta katarak yang tidak dioperasi.⁹ Angka *CSR*<500 mendapatkan warna merah pada peta kebutaan *Vision 2020 WHO*, karena dianggap mempunyai angka yang sangat rendah.

Pada tahun 2006 WHO menyebutkan angka *CSR* Indonesia berkisar 465, namun sampai saat ini belum ada data lagi yang menyebutkan berapa sebenarnya angka *CSR* Indonesia. Hal ini kemungkinan karena belum adanya sistem pengumpulan data operasi katarak yang baik dan belum ada sistem pelaporan yang baik pula. Perdami pernah menyebutkan pada pertemuan tahunannya tahun 2012 bahwa kemungkinan angka *CSR* Indonesia berkisar 700-800, namun ini tentunya memerlukan pembuktian data yang baik.

Bila kita mengacu pada indikator *CSR*, katakan Indonesia menargetkan *CSR* 2000, maka diperlukan jumlah operasi katarak untuk populasi Indonesia (estimasi 250 Juta) adalah sebesar 500.000 operasi katarak per tahun. Menurut Perdami estimasi kemampuan operasi katarak oleh dokter-dokter mata di Indonesia pertahunnya berkisar 150.000-180.000. Perhitungan kasar ini menunjukkan bahwa untuk mencapai angka *CSR* 2000 saja, Indonesia mempunyai *backlog* operasi katarak sebesar 320.000-350.000 per tahunnya. Jumlah ini akan meningkat sesuai dengan meningkatnya jumlah penduduk dan meningkatnya umur harapan hidup mengingat penderita katarak sebagian besar terjadi pada umur >50 tahun. Perkiraan insidensi katarak (kasus baru katarak) adalah sebesar 0.1% dari jumlah populasi,¹⁰ sehingga jumlah kasus baru katarak di Indonesia diperkirakan sebesar 250.000 per tahun. Beban ini makin lama akan semakin besar bila program pemberantasan kebutaan tidak dilakukan secara komprehensif dan terkoordinir secara nasional.

Apabila perhitungan dilakukan menggunakan data *RAAB* yang telah dilakukan di 3 provinsi di Indonesia (Sulsel, NTB dan sebagian Jawa Barat) maka bila diambil rata-rata prevalensi seluruh kebutaan di atas umur 50 tahun adalah 2,4%, dan bila dikatakan angka ini dapat mewakili Indonesia, didapat angka penduduk yang saat ini mengalami kebutaan katarak sebesar: 60% (estimasi penderita katarak yang buta) dari 2,4% x (15% x 250 juta yaitu estimasi jumlah penduduk >50 tahun) = 534.000.

Kedua perhitungan di atas yaitu berdasarkan target *CSR* dan berdasarkan prevalensi kebutaan >50 tahun dari survei *RAAB* di 3 provinsi, maka jelas bahwa kebutaan masih merupakan masalah besar di Indonesia, karena perkiraan kebutaan katarak saja saat ini yang memerlukan tindakan bedah katarak mencapai kurang lebih 500.000 – 534.000 orang. Apabila pada tahun ini dokter-dokter mata mampu melakukan operasi katarak sebesar 200.000 saja, maka *backlog* operasi katarak masih lebih dari 300.000.

Hasil survei *RAAB* di Sulawesi Selatan dan Nusa Tenggara Barat mendapatkan hambatan terbesar penderita katarak yang tidak dioperasi katarak adalah tidak adanya akses untuk mendapatkan pelayanan kesehatan mata khususnya katarak (Nusa Tenggara Barat) dan merasa belum memerlukan tindakan operasi katarak (Sulawesi Selatan). Kedua hambatan ini menunjukkan bahwa belum semua kabupaten/kota mempunyai layanan kesehatan mata khususnya bedah katarak terutama pada daerah yang lokasinya jauh, dan kesadaran masyarakat yang masih kurang untuk kualitas kehidupannya dari segi penglihatan.

Situasi Tenaga dan Sarana Kesehatan Terkait Kesehatan Mata

Penanganan gangguan penglihatan membutuhkan tenaga dokter spesialis mata. Sampai dengan Desember 2013, jumlah dokter spesialis mata yang terdaftar di Konsil Kedokteran Indonesia (KKI) adalah sebanyak 1.455 orang. Jumlah dokter spesialis mata yang terdaftar di Pengurus Pusat Perdami adalah sebanyak 1.522 orang dan residen mata sebanyak 612 orang. Dengan demikian secara nasional 1 orang dokter spesialis mata rata-rata melayani lebih dari 170.000 penduduk. Masih sangat jauh dibandingkan standar WHO, yaitu idealnya adalah 1:20.000. Bahkan DKI Jakarta dengan rasio terkecil pun belum memenuhi standar ideal tersebut. Persebaran spesialis mata juga belum merata, diharapkan setiap kabupaten/kota setidaknya terdapat seorang dokter spesialis mata untuk memudahkan akses masyarakat. Namun jika dilihat jumlah dokter dan jumlah kabupaten/kota di masing-masing provinsi terlihat ada provinsi yang jumlah dokter spesialis mata kurang dari jumlah kabupaten/kota dan sebaliknya terdapat provinsi yang memiliki dokter spesialis mata yang banyak.

Tabel 4. Jumlah Dokter Spesialis Mata dan Jumlah Penduduk/Dokter Spesialis Mata Menurut Provinsi Tahun 2013

No	Provinsi	Jumlah Sp. M Terdaftar di KKI ^a	Jumlah Anggota Perdami ^b		Jumlah Sp. M di Rumah Sakit ^c	Jumlah Kab/ Kota ^d	Rasio Penduduk/ Sp.M KKI ^e
			Sp.M	Residen			
1	Aceh	26	20	0	52	23	179.687
2	Sumatera Utara	72	77	32	132	33	185.989
3	Sumatera Barat	47	57	32	88	19	107.134
4	Riau	25	23	0	60	12	245.747
5	Jambi	10	2	0	25	11	332.989
6	Sumatera Selatan	52	78	44	83	15	151.105
7	Bengkulu	2	2	0	6	10	899.834
8	Lampung	13	3	0	24	14	606.213
9	Bangka Belitung	4	1	0	8	7	334.944
10	Kepulauan Riau	9	3	0	15	7	215.286
11	DKI Jakarta	297	308	54	425	6	33.677
12	Jawa Barat	217	205	108	302	26	209.552
13	Jawa Tengah	137	141	51	259	35	238.574
14	DI Yogyakarta	43	62	56	63	5	82.793
15	Jawa Timur	244	237	134	326	38	156.839
16	Banten	46	45	0	104	8	250.500
17	Bali	35	52	15	52	9	118.277
18	Nusa Tenggara Barat	9	15	0	29	10	516.850
19	Nusa Tenggara Timur	5	3	0	10	21	994.360
20	Kalimantan Barat	7	4	0	23	14	644.138
21	Kalimantan Tengah	4	3	0	6	14	582.206
22	Kalimantan Selatan	13	7	0	27	13	295.427
23	Kalimantan Timur	18	28	0	37	14	220.433
24	Sulawesi Utara	39	51	39	53	15	60.376
25	Sulawesi Tengah	8	5	0	21	11	348.396
26	Sulawesi Selatan	55	72	47	86	24	151.003
27	Sulawesi Tenggara	2	1	0	5	12	1.185.275
28	Gorontalo	3	3	0	14	6	370.098
29	Sulawesi Barat	1	0	0	1	5	1.252.071
30	Maluku	3	3	0	12	11	554.322
31	Maluku Utara	1	1	0	8	9	1.114.917
32	Papua Barat	0	1	0	3	11	
33	Papua	8	9	0	10	29	413.839
	Indonesia	1.455	1522	612	2.369	497	170.737

Sumber: ^aKonsil Kedokteran Indonesia, 2013

^bPP Perdami, 2014

^cDitjen Bina Upaya Kesehatan, Kementerian Kesehatan¹¹

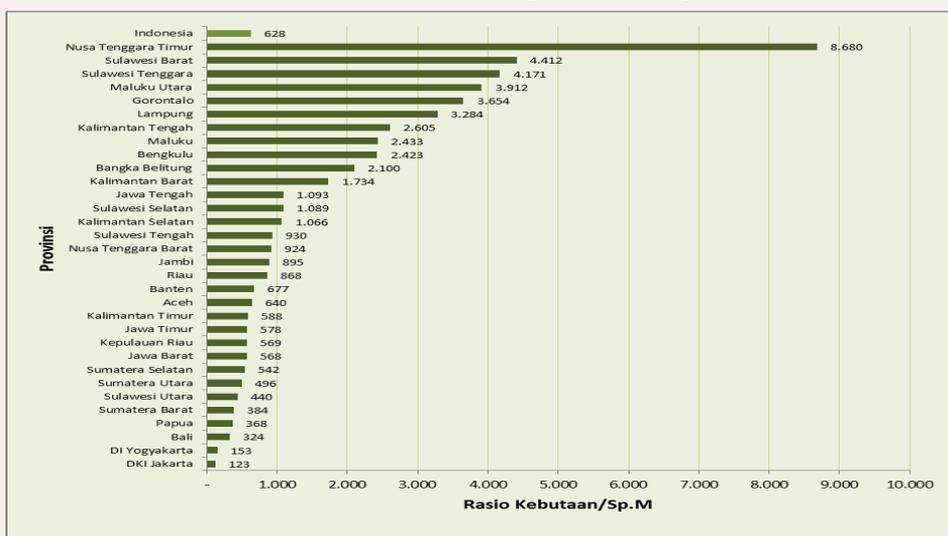
^dKementerian Dalam Negeri, 2013

^eDiolah oleh Pusdatin, Kementerian Kesehatan

Data KKI menunjukkan jumlah dokter yang teregistrasi menurut domisili, bukan tempat kerja. Data Perdami adalah data menurut lokasi pendaftaran sebagai anggota Perdami. Sedangkan data dari Ditjen Bina Upaya Kesehatan berdasarkan jumlah dokter yang bekerja di masing-masing rumah sakit. Oleh karena itu bisa saja seorang dokter bekerja di lebih dari satu rumah sakit sehingga terhitung lebih dari satu kali. Demikian pula meskipun tidak ada dokter spesialis mata yang terdaftar di suatu provinsi menurut data KKI atau Perdami, bukan berarti tidak ada dokter mata yang bekerja/berpraktik di provinsi tersebut.

Beban seorang spesialis mata untuk menangani kebutaan dapat digambarkan dari rasio jumlah kebutaan dibandingkan jumlah spesialis mata, yang didapatkan hasil sebagai berikut.

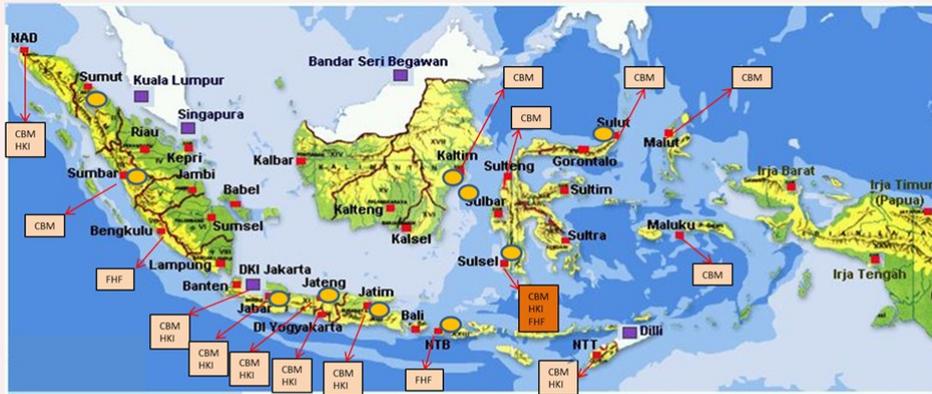
Gambar 12. Rasio Jumlah Kebutuhan Dibandingkan Jumlah Spesialis Mata Tahun 2013



Rasio jumlah kebutaan dibandingkan jumlah dokter spesialis mata tertinggi adalah di Provinsi Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Barat dan Sulawesi Tenggara. Nusa Tenggara Timur merupakan provinsi dengan prevalensi kebutaan kedua tertinggi. Sedangkan rasio terendah adalah di Provinsi DKI Jakarta, DI Yogyakarta dan Bali. DI Yogyakarta merupakan provinsi dengan prevalensi kebutaan nomor 2 terendah.

Sumber: RISKEDAS 2013, Konsil Kedokteran Indonesia 2013, diolah oleh Pusdatin Kementerian Kesehatan

Gambar 13.
Peta Lembaga Swadaya Masyarakat untuk Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan dan Balai Kesehatan Mata Masyarakat



CBM : NAD, Sumbar, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, DIY, Kaltim, Sulut, Sulsel, Sulteng, NTT, Maluku
 HKI : NAD, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, Sulsel, NTT
 FHF : Bengkulu, Sulsel, NTB

BKMM/Balai Kesehatan Mata Masyarakat (●) : Sumut, Sumbar, Jabar, Jateng, Jatim, NTB, Kaltim, Sulut, Sulsel

Pelayanan kesehatan spesialis mata dilaksanakan di berbagai klinik spesialis, rumah sakit umum dan rumah sakit khusus mata. Sampai dengan akhir tahun 2013 terdapat 15 rumah sakit khusus mata di Indonesia dengan 647 tempat tidur.¹¹ Terdapat juga 10 Balai Kesehatan Mata Masyarakat (BKMM) di 9 provinsi (2 di Jawa Tengah) dan berbagai lembaga swadaya masyarakat yang berperan serta dalam penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan di Indonesia, antara lain *Christoffel Blinden Mission (CBM)*, *Helen Keller Internasional (HKI)* dan *The Fred Hollows Foundation (FHF)*.

Sumber: *Riskesdas 2013, Konsil Kedokteran Indonesia 2013, diolah oleh Pusdatin Kementerian Kesehatan*

Perdami sebagai organisasi profesi dari dokter spesialis mata, banyak berperan dalam penanggulangan gangguan penglihatan dan kebutaan, antara lain memberikan berbagai masukan kepada Pemerintah dalam pengambilan kebijakan, menyusun atau berkontribusi dalam penyusunan berbagai pedoman, menyelenggarakan atau berkontribusi dalam riset, pelatihan, seminar dan memberikan berbagai bantuan bagi pasien kurang mampu dengan gangguan penglihatan dan kebutaan (bantuan operasi katarak, bantuan bagi pasien tumor mata retinoblastoma, pemeriksaan dan pemberian kacamata). Perdami juga berperan aktif dalam Yayasan Glaukoma serta Perkumpulan Penyantun Mata Tunanetra Indonesia dalam hal Bank Mata Indonesia, untuk penyediaan donor mata.

PENUTUP

Gangguan penglihatan dan kebutaan di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi kebutaan yang tinggi pada usia lanjut yang sebagian besar disebabkan oleh katarak dan keterbatasan tenaga, sarana, prasarana. Ketersediaan data mengenai gangguan penglihatan dan kebutaan juga masih perlu diupayakan agar menjadi lebih valid.

Untuk mencapai *Vision 2020* perlu komitmen dari Pemerintah baik di pusat maupun di daerah. Keberhasilan program PGPK sangat ditentukan oleh partisipasi masyarakat, swasta dan LSM serta komitmen dan dukungan dari lintas sektor dan pemerintah pusat maupun daerah. Puskesmas merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan mata di masyarakat dengan memperkuat sistem rujukan ke rumah sakit dan BKMM. Peran swasta, LSM nasional dan internasional akan sangat membantu pemerintah dalam upaya untuk penanggulangan kebutaan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Global Data on Visual Impairment 2010.
2. World Health Organization. Blindness: Vision 2020 - the global initiative for the elimination of avoidable blindness. Available at <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs213/en/>, accessed July 5, 2014.
3. Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar 2007
4. Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar 2013
5. Husain R, Saw S, Farook M, et al. 'Prevalence and Causes of Visual Impairment in Sumatra, Indonesia', *Investigative Ophthalmology* 44 (2003)
6. Ratnaningsih N, 'Prevalence of Blindness and Low Vision in Sawah Kulon Village, Purwakarta District, West Java, Indonesia', *Journal of Community Eye Health* 20 (2007). 9.
7. Vision 2020 the right to sight Australia, Towards 2020, A plan to eliminate avoidable blindness and vision impairment in our region, Country strategies to eliminate avoidable blindness by 2020, Indonesia, p 20, June 2010.
8. Rencana Strategi Nasional Penanggulangan Gangguan Penglihatan dan Kebutaan untuk Mencapai Vision 2020, Lampiran Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1473 Tahun 2005
9. Foster A. Vision 2020: The cataract challenge. *Journal of Community Eye Health* 2000; 13:17-19.
10. Wadud Z, Kuper H, Polack S, et al. Rapid assessment of avoidable blindness and need assessment of cataract surgical services in Satkhira District, Bangladesh. *Br J Ophthalmol* 2006; 90: 1225-9
11. Data Rumah Sakit Online pada www.buk.kemkes.go.id, diakses tanggal 12 Agustus 2014

