

## PREVALENSI PENYAKIT PENYEBAB KEBUTAAN DI BAGIAN MATA RUMAH SAKIT UNIVERSITAS GADJAH MADA 1975

Oleh: Gunawan

Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

### PENDAHULUAN

Istilah "buta" berarti ketidakmampuan menerima atau melihat adanya sinar. Tetapi, meskipun seorang masih mampu menerima sinar, dia memerlukan pertolongan dalam segi ekonomi. Oleh karena itu, kami membedakan istilah "buta" dalam beberapa pengertian. Buta ophthalmologis artinya visusnya 0. Buta sosial artinya penglihatannya demikian rendah, sehingga tidak dapat menerima nafkah. Masih ada lagi pengertian-pengertian buta permanen, buta sementara, buta satu mata, buta kedua mata, buta karena visus menurun dan buta karena campur visi yang menyempit. Di negara Inggris yang diartikan buta ialah, jika seorang terlalu buta untuk melakukan pekerjaan di mana penglihatan diperlukan. Dalam hal ini pembatasan praktis yang diambil ialah jika visus mata yang baik itu  $3/60$  atau kurang, atau jika disertai dengan penyempitan medan penglihatan. Jadi visus  $3/60$  atau kurang dipergunakan di negara Inggris sebagai standar buta. Di USA dan Kanada dipergunakan standar visus  $20/200$ .

Penyebab kebutaan utama di negara Inggris adalah cataracta, glaucoma, myopia dan kelainan kongenital. Cataracta dan glaucoma merupakan penyakit mata yang berhubungan dengan ketuaan. Myopia dan kelainan kongenital ditemukan pada penderita muda. Karena itu, hal-hal yang berhubungan dengan genetika dan geriatri sangat penting peranannya dalam usaha pencegahan kebutaan di masyarakat Barat yang maju. Glaucoma merupakan persoalan diagnose dini dan persoalan terapi, dan cataracta adalah persoalan kemungkinan operasi.

Dr. Nizeti (ahli mata WHO di Kopenhagen) membagi masyarakat dalam 4 golongan menurut derajat pengurangan visus, bukan berdasar kebutaan. Beliau mengajukannya di Seminar for Prevention of Blindness, Jerusalem, 1971, sebagai berikut:

*Golongan I:* visus  $20/20$  —  $6/20$ . Golongan ini dapat ditolong dengan pemakaian kacamata atau pemberian terapi. Atau mungkin dibiarkan saja, karena pengurangan visus tidak berat.

*Golongan II:* visus  $6/20$  —  $2/20$ . Jika golongan ini terdapat pada anak sekolah, hendaknya dia ditempatkan duduk di bangku terdepan di kelasnya, atau diijinkan maju ke depan untuk melihat tulisan di papan tulis. Bilamana dalam golongan ini terdapat orang dewasa, diusahakan untuk memperbaiki visusnya atau dicarikan suatu pekerjaan khusus untuknya.

*Golongan III:* visus 2/20 — 3/60. Di USA golongan ini dinamakan "legally blind" dan perlu mendapat bantuan finansial. Di kebanyakan negara berkembang, mereka masih mampu melakukan pekerjaan yang sederhana.

*Golongan IV:* visus kurang dari 3/60. Hampir di semua negara disebut buta. Mereka memerlukan rehabilitasi, bila masih mungkin. Medical rehabilitation yang diperlukan ialah operasi cataracta dan corneal transplantasi.

Dr. Konyama menyelidiki sebab-sebab kebutaan penduduk dewasa di suatu district (*North-East District*) di Thailand tahun 1968. Beliau menemukan 279 kasus buta yang terdiri dari:

Glaucoma	30.5%
Kongenital	13.1
Uveitis	11.1
Infeksi	9.9
Trachoma	8.6
Lain-lain	10.9
Tidak diketahui	15.4

Sebab utama kebutaan di antara orang dewasa di Distrik itu adalah glaucoma, sedangkan kebutaan karena cataracta dapat disembuhkan.

Statistik mengenai kebutaan sebenarnya di Indonesia waktu sekarang tidak ada. Yang ada hanyalah perkiraan yang berkisar antara 250/100.000 (ten Doeschate) dan 1.000/1 juta (Seminar Tuna Netra Bandung, 1964). Walaupun angka perkiraan itu jauh berbeda, namun jelas bilamana dibandingkan dengan negara-negara maju (Belanda dan Jepang angka kebutaan rata-rata 50/100.000), maka jumlah orang buta di negara kita besar sekali.

Dengan tulisan ini kami melaporkan prevalensi penyebab kebutaan, juga meninjaunya dari segi umur, jenis kelamin serta visusnya.

#### CARA PEMERIKSAAN

Kami menggunakan istilah buta, jika visus 3/60 atau kurang, tanpa melakukan koreksi dengan kacamata lebih dahulu, dan tanpa pemeriksaan medan penglihatan. Kami tidak menggunakan standar visus 1/60 (Depkes), karena kami ingin membandingkannya dengan kebutaan di negara lain. Untuk kebutaan pada kedua mata, agar supaya tidak terjadi pencatatan ulangan, maka yang kami catat ialah visus mata yang tertinggi. Misalnya VOD 3/60 dan VOS 1/300 kami golongkan penderita buta kedua mata dengan visus 3/60. Daerah asal penderita kami catat berdasar anamnesis. Diagnose ditegaskan berdasar anamnesis dan kelainan anatomis, sehingga merupakan diagnose anatomis (morphologis).

#### PENYELIDIKAN SENDIRI

Dalam tahun 1975 telah datang penderita baru di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, sebanyak 11.915 orang. Dari mereka itu ditemukan 1.476 orang (12.39%) menderita buta satu mata atau kedua matanya. Mereka terdiri dari 842 laki-laki (57.04%) dan 634 wanita (42.96%). Penderita dewasa sebanyak 1.382 orang (93.63%) dan anak-anak di bawah 12 tahun terdapat 94 orang (6.37%).

Penderita dari Jawa Barat berasal dari daerah Cirebon dan Jakarta. Penderita dari Jawa Tengah berasal hampir dari semua kota kabupaten. Yang datang dari Jawa Timur berasal dari daerah Madiun, Tuban dan Surabaya. Yang datang dari luar Jawa berasal dari Lampung.

TABEL 1. — 1476 penderita dengan kebutaan satu atau kedua matanya di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, 1975.

Daerah	Jumlah Penderita
1. Daerah Istimewa Yogyakarta	1181
Kotamadya : 462	
Sleman : 313	
Bantul : 230	
Gunungkidul : 66	
Kulon Progo : 110	
2. Jawa Barat	7
3. Jawa Tengah	255
4. Jawa Timur	31
5. Luar Jawa	2

Daerah dari mana penderita itu berasal, tidak menggambarkan angka kebutaan di daerah itu, mungkin menggambarkan hasrat penderita untuk mendatangi pusat-pusat ophthalmologis demi perbaikan visusnya.

TABEL 2. — Hubungan antara jenis kelamin dan golongan umur penderita buta di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada tahun 1975.

Umur (tahun)	Buta 1 Mata		Buta 2 Mata		Jumlah	
	Lk.	Pr.	Lk.	Pr.	Orang	%
0 — 10	32	12	8	11	63	4.27
11 — 20	117	87	16	18	241	16.33
21 — 30	71	82	35	26	214	14.49
31 — 40	56	81	42	31	210	14.23
41 — 50	143	65	31	28	267	18.09
51 — 60	127	73	32	27	259	17.55
61 — 70	53	44	27	17	141	9.55
71 — 80	34	22	15	10	81	5.49
Jumlah	633	466	209	168	1476	100.00

Orang yang menderita kebutaan satu mata masih dapat melakukan segala-galanya tanpa memerlukan bantuan. Tetapi dalam melakukan pekerjaan sebagai pegawai negeri atau anggota ABRI, mereka tidak memenuhi persyaratan. Karena itu kami bedakan dalam Tabel 2 ini buta satu mata dan buta dua mata.

Dari Tabel 2 ditemukan bahwa golongan umur 41 — 50 tahun (18.09%) yang terbanyak menderita buta, kemudian disusul golongan umur 51 — 60 tahun (17.55%) dan golongan 11 — 20 tahun (16.33%). Kebutuan satu mata ditemukan 1099 orang (74.46%) jauh lebih banyak dari kebutaan dua mata

(377 orang = 24.54%). Baik dalam kebutaan satu mata maupun kedua mata, penderita laki-laki lebih banyak daripada wanita.

Dari 842 orang laki-laki (57.04%) ditemukan 633 orang buta satu mata dan 209 orang buta kedua matanya. Penderita wanita seluruhnya ada 634 orang (42.96%), terdiri dari 466 orang buta satu mata dan 168 orang buta kedua matanya.

TABEL 3.— Visus dan jenis kelamin penderita dewasa yang buta di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, 1975.

Visus	Buta 1 Mata		Buta 2 Mata		Jumlah	
	Lk.	Pr.	Lk.	Pr.	Orang	%
3/60	88	58	25	28	199	14.40
2/60	126	79	56	32	293	21.21
1/60	146	88	46	44	324	23.44
1/300	96	68	25	26	215	15.56
1/∞	60	38	15	18	131	9.48
0	77	106	19	18	220	15.91
Jumlah	593	437	186	166	1382	100.00

TABEL 4.— Visus dan jenis kelamin penderita anak-anak yang buta di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, 1975.

Visus	Buta 1 Mata		Buta 2 Mata		Jumlah	
	Lk.	Pr.	Lk.	Pr.	Anak	%
3/60	5	4	3	—	12	
2/60	8	4	3	1	16	
1/60	11	5	5	—	21	
1/300	7	—	3	2	12	
1/∞	8	4	1	4	17	
0	8	5	1	2	16	
Jumlah	47	22	16	9	94	

Dari Tabel 3 dan 4 ditemukan bahwa baik penderita dewasa maupun anak-anak dengan visus 1/60 adalah paling banyak, terdapat 345 orang (23.37%). Bilamana kita hanya menggunakan standar visus 1/60 atau kurang, maka jumlah kebutaan ada 956 orang.

Penderita dengan visus 0 ditemukan pada 236 orang. Penderita demikian tidak dapat ditolong lagi. Kebutannya adalah permanen. Membedakan visus 0 dan 1/∞ sangat penting, terutama bilamana kita berhadapan dengan penderita cataracta, sebab penderita cataracta dengan visus 1/∞ masih ada harapan melihat lagi setelah mengalami operasi.

TABEL 5.— Sebab-sebab kebutaan di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada tahun 1975.

Macam-macam Diagnose	Jumlah Penderita n	%
1. Cataracta	473	32.05
2. Keratitis	225	15.24
3. Parut di cornea	73	4.95
4. Myopia	115	10.50
5. Glaucoma	127	8.60
6. Trachoma	62	4.20
7. Iridocyclitis	54	3.66
8. Trauma	34	2.30
9. Tumor	20	1.36
10. Xerophthalmia	12	0.81
11. Lain-lain	241	16.33

Dari Tabel 5 ditemukan, bahwa penyebab kebutaan utama di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada ialah: cataracta, keratitis dengan segala akibatnya, myopia dan glaucoma.

K kebutaan karena cataracta umumnya terdapat pada orang tua, dan dapat ditolong dengan cara operasi kemudian pemberian kacamata. Masalah cataracta tidak dipengaruhi hygiene, sanitasi maupun gizi; timbulnya cataracta tidak dapat dicegah pula.

K kebutaan karena radang di cornea, iris dan corpus ciliare masih ada harapan untuk menjadi baik dengan pemberian pengobatan causal dan simptomatik. Angka kebutaan yang didapat di pusat-pusat kesehatan memang tinggi yang kebanyakan karena adanya infeksi di cornea atau corpus ciliare. Jumlah infeksi di mata bagian dalam sedikit, tetapi bahaya kebutaannya besar.

Penderita buta karena glaucoma yang datang di Bagian Penyakit Mata sukar untuk mendapat pertolongan guna perbaikan penglihatannya. Pada umumnya mereka datang dalam stadium lanjut. Dalam hal demikian pengobatan maupun tindakan operasi tidak memberi manfaat. Glaucoma juga tidak dipengaruhi hygiene, sanitasi dan gizi dan tidak dapat dicegah timbulnya. Dalam laporan *Workshop* di Lawang (1972) disebutkan bahwa 2% diantara penduduk yang berumur 40 tahun ke atas menderita glaucoma.

K kebutaan karena trachoma ditemukan pada stadium III atau IV, di mana terdapat kekeruhan cornea yang luas karena trachomanya sendiri atau karena adanya infeksi lain.

Kebutuhan karena trauma umumnya mengenai satu mata, jarang terjadi mengenai kedua mata. Kejadian ini banyak ditemukan pada penderita dewasa. Sebelum ada penertiban pembakaran petasan, maka korban yang ditimbulkan lebih banyak daripada sekarang. Di Jakarta disebutkan 2.5% kebutaan karena trauma.

K kebutaan karena xerophthalmia ditemukan pada 12 anak dalam tahun 1975. Kebanyakan mereka menderita juga gejala-gejala di badannya seperti kaki oedem, batuk-batuk, diarrheec, panas, badan mengurus, dan gejala malnu-

trisi lain. Penderita-penderita ini segera kami kirimkan ke Bagian Ilmu Kesehatan Anak untuk mendapatkan pengobatan badannya, sedangkan pengobatan matanya dilakukan secara poliklinis. Angka ini sangat kecil, karena kami tidak mencatat penderita dengan bekas-bekas keratomalacia yang sudah dewasa.

Kebutaan karena tumor ditemukan pada anak-anak dengan retinoblastoma. Juga tumor ditemukan pada orang yang menderita tumor retrobulber. Rupa-rupanya tumor belum menjadi masalah kebutaan.

Kebutaan karena hal-hal lain dapat terjadi, misalnya karena radang di segmen belakang bola mata, phthisis bulbi, kelainan fundus berat, kelainan n II, dll. Bagi penderita ini kami tidak dapat berbuat banyak guna perbaikan visusnya, karena kebutaannya permanen.

#### RINGKASAN

Kebutaan di Bagian Penyakit Mata Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada tahun 1975 ditemukan sebanyak 1476 orang, merupakan 12.39% dari seluruh penderita baru. Visus 3/60 atau kurang dipergunakan sebagai standar buta. Kebutaan pada laki-laki lebih banyak daripada wanita, baik itu kebutaan pada satu mata maupun kebutaan pada kedua mata. Kebutaan pada golongan umur 41 — 50 tahun ditemukan paling banyak, kemudian golongan umur 51 — 60 dan 11 — 20 tahun. Kebutaan terbanyak memiliki visus 1/60 (23.44%).

Adapun kebutaan terbanyak di Bagian Penyakit Mata disebabkan oleh cataracta, keratitis, myopia dan glaucoma (di Inggris: cataracta, glaucoma, myopia dan kelainan kongenital).

#### KEPUSTAKAAN

- Ainslie, D. 1974 Recent advance in keratoplasty. *Brit. J. Ophthalmol.* 58 : 335.
- Berens, Conrad 1950 *The Eye and Its Diseases*, 2nd ed. W.B. Saunders Company, Philadelphia.
- Doeschate, ten 1972 Rehabilitation of the visually handicapped. *Kongres PERDAMI II*, Surabaya.
- Elders, Duke 1973 *Parson's Diseases of the Eye*. The English Language Book Society and Churchill Livingstone, Edinburgh & London.
- Istiantoro 1972 Keratoplastik di R. S. Tjipto Jakarta. *Kongres PERDAMI II*, Surabaya.
- Nakajima, Akira 1972 Some aspect of cataract surgery and the correction. *Kongres PERDAMI II*, Surabaya.

# superton

