

USUL PROGRAM PENERAPAN IPTEKS

PELATIHAN KESEHATAN MATA UNTUK GURU-GURU UKS SEKOLAH DASAR SE-KECAMATAN PADANG TIMUR

Oleh:

Ketua: dr. Yaskur Syarif, SpM

Anggota: dr. Getry Sukmawati, SpM



Ilmu Kesehatan Mata
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas
2008

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : PELATIHAN KESEHATAN MATA UNTUK GURU-GURU
UKS SEKOLAH DASAR SE KECAMATAN PADANG TIMUR
2. Bidang Penerapan Ipteks : Ilmu Kesehatan Mata
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama lengkap : dr. Yaskur Syarif, SpM
 - b. Jenis kelamin : laki-laki
 - c. NIP :
 - d. Disiplin Ilmu : Ilmu Kesehatan Mata
 - e. Pangkat/Golongan : Pembina IVA
 - f. Jabatan : Staf medis fungsional ilmu kesehatan mata
 - g. Fakultas/Jurusan : Kedokteran/UNAND
 - h. Alamat : Bagian Mata RS. Dr. M. Djamil Padang
 - i. Telp/Faks/E-mail : 0751-24245/0751-24245
 - j. Alamat Rumah : Jl. Bandar Olo I no.5 Padang
 - k. Telp/Faks/E-mail : 0751-810046
4. Jumlah Anggota :
 - a. Nama Anggota I : dr. Getry Sukmawati, SpM
 - b. Nama Anggota II : dr. Yulidar
5. Lokasi Kegiatan : 4 buah SD di kecamatan Padang Timur
6. Jumlah Belanja yang diusulkan : Rp. 4.000.000,00

Padang, 25 Agustus 2008

Mengetahui,
Dekan

Ketua Tim Pengusul,

(Dr. dr. Masrul, M.Sc, SpGK)



(dr. Yaskur Syarif, SpM)

Menyetujui,
Ketua LPM/LPPM

(dr. Yaswir Yasin)

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : PELATIHAN KESEHATAN MATA UNTUK GURU-GURU
UKS SEKOLAH DASAR SE KECAMATAN PADANG TIMUR
2. Bidang Penerapan Ipteks : Ilmu Kesehatan Mata
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama lengkap : dr. Yaskur Syarif, SpM
 - b. Jenis kelamin : laki-laki
 - c. NIP :
 - d. Disiplin Ilmu : Ilmu Kesehatan Mata
 - e. Pangkat/Golongan : Pembina IVA
 - f. Jabatan : Staf medis fungsional ilmu kesehatan mata
 - g. Fakultas/Jurusan : Kedokteran/UNAND
 - h. Alamat : Bagian Mata RS. Dr. M. Djamil Padang
 - i. Telp/Faks/E-mail : 0751-24245/0751-24245
 - j. Alamat Rumah : Jl. Bandar Olo I no.5 Padang
 - k. Telp/Faks/E-mail : 0751-810046
4. Jumlah Anggota :
 - a. Nama Anggota I : dr. Getry Sukmawati, SpM
 - b. Nama Anggota II : dr. Yulidar
5. Lokasi Kegiatan : 4 buah SD di kecamatan Padang Timur
6. Jumlah Belanja yang diusulkan : Rp. 4.000.000,00

Padang, 25 Agustus 2008

Mengetahui,
Dekan

Ketua Tim Pengusul,

(Dr. dr. Masrul, M.Sc, SpGK)

(dr. Yaskur Syarif, SpM)

Menyetujui,
Ketua LPM/LPPM

(dr. Yaswir Yasrin)

1. PENDAHULUAN

Tajam penglihatan merupakan salah satu pemeriksaan dasar yang sangat menentukan kondisi kesehatan mata seseorang. Fungsi kesehatan mata pada usia anak sangat menentukan keadaan fungsi kesehatan mata selanjutnya. Kelainan mata yang terdeteksi secara dini, akan memberikan prognosa yang lebih baik. Karena hal ini maka pemeriksaan kesehatan dini pada anak sekolah sangat penting dilakukan sebagai usaha skrining awal kesehatan mata.

Dengan melatih guru-guru UKS cara memeriksa tajam penglihatan anak sekolah dasar, diharapkan dapat disaring anak-anak yang memiliki masalah dengan kesehatan matanya. Pemeriksaan tajam penglihatan ini dapat dilakukan dengan cara sederhana sehingga para guru dapat dengan mudah melakukannya. Pemeriksaan tajam penglihatan ini sebaiknya mulai dilakukan pada semua anak baru kelas I.

Kecamatan Padang Timur merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kota Padang yang memiliki jumlah sekolah dasar cukup banyak. Diharapkan dengan dilakukan pelatihan guru-guru UKS se-kecamatan Padang Timur akan berlanjut dengan pelatihan guru-guru di kecamatan lain di kota Padang.

2. PERUMUSAN MASALAH

Skrining tajam penglihatan pada anak sekolah amat penting. Dengan skrining ini diharapkan kelainan-kelainan mata pada anak dapat dideteksi secara dini.

Namun mengingat populasi anak sekolah sangat banyak, tak mungkin semuanya dikerjakan oleh Dokter atau Dokter Mata. Maka untuk itulah perlu diberikan pelatihan kepada guru-guru UKS untuk dapat melakukan pemeriksaan tajam penglihatan murid-muridnya dengan menggunakan kartu snellen.

3. TINJAUAN PUSTAKA

Pemeriksaan tajam penglihatan atau visus merupakan pemeriksaan yang selalu harus dilakukan pada setiap pasien dengan kelainan mata. Setiap mata diperiksa secara terpisah. Penglihatan yang baik adalah hasil kombinasi jalur visual neurologik yang utuh, mata yang secara struktural sehat dan dapat difokuskan secara tepat. Mata dapat membedakan 2 titik terpisah bila titik tersebut membentuk sudut 1 menit. Satu huruf

dapat dilihat bila seluruh huruf membentuk sudut 5 menit dan setiap bagian dipisahkan dengan sudut 1 menit. ^(1,2,3)

Tajam penglihatan dapat diukur dengan kartu Snellen, yang merupakan deretan sasaran huruf dengan berbagai ukuran yang terpisah pada jarak standar dari mata. Setiap hurufnya membentuk sudut 5 menit pada jarak tertentu dan setiap baris huruf ditandai nilainya yang disesuaikan dengan jaraknya, dimana semua huruf pada baris tersebut dapat dibaca oleh mata normal. Pemeriksaan tajam penglihatan sebaiknya dilakukan pada jarak 5 atau 6 meter, karena pada jarak ini mata akan melihat benda dalam keadaan beristirahat atau tanpa akomodasi. Cara menentukan tajam penglihatan pada seseorang dengan menggunakan kartu Snellen, seperti : ^(1,2)

- Bila tajam penglihatan 6/6, berarti ia dapat melihat huruf pada jarak 6 meter, yang oleh orang normal huruf tersebut dapat dilihat pada jarak 6 meter juga.
- Bila pasien hanya dapat melihat huruf pada baris yang menunjukkan angka 30, berarti tajam penglihatan pasien 6/30.
- Bila pasien hanya dapat membaca huruf pada baris yang menunjukkan angka 50, berarti tajam penglihatan pasien 6/50.
- Bila tajam penglihatan 6/60, berarti pasien hanya dapat melihat pada jarak 6 meter yang oleh orang normal huruf tersebut dapat dilihat pada jarak 60 meter.
- Bila pasien tidak dapat mengenal huruf terbesar pada kartu Snellen, maka dilakukan uji hitung jari. Jari dapat dilihat terpisah oleh orang normal pada jarak 60 meter.
- Bila pasien hanya dapat melihat atau menentukan jumlah jari yang diperlihatkan pada jarak 3 meter, maka dinyatakan tajam penglihatannya 3/60. Dengan pengujian ini tajam penglihatan hanya dapat dinilai sampai 1/60, yang berarti hanya dapat menghitung jari pada jarak 1 meter.
- Dengan uji lambaian tangan, maka dapat dinyatakan tajam penglihatan pasien yang lebih buruk daripada 1/60. Orang normal dapat melihat gerakan atau lambaian tangan pada jarak 300 meter. Bila pasien hanya dapat melihat lambaian tangan pada jarak 1 meter, berarti tajam penglihatannya 1/300.
- Pasien yang hanya dapat mengenal adanya cahaya saja dinyatakan penglihatannya 1/~.

- Bila pasien sama sekali tidak mengenal cahaya, maka dikatakan penglihatannya adalah 0 (nol) atau buta total.

Untuk pasien anak-anak yang belum dapat mengenal huruf atau angka atau orang buta huruf dapat dipakai kartu E.

Pemeriksaan tajam penglihatan pada anak usia sekolah sangat penting dilakukan, karena usia ini sangat peka terhadap berbagai gejala klinis kelainan oftalmologi. Langkah-langkah pemeriksaan pada golongan ini dapat dilakukan sebagai berikut : ⁽⁴⁾

- Anamnesa yang terperinci antara lain mengenai : cara melihat di rumah (menonton TV) dan disekolah, keluhan yang disampaikan guru, teman, kakak atau orang tua. Adanya sikap yang khusus seperti head tilt, memicingkan mata, dll.
- Pemeriksaan dimulai dengan memeriksa visus subjektif dengan kartu Snellen dan dilanjutkan dengan pemeriksaan retinoskopi untuk mendapatkan hasil refraksi objektif. Apabila kelainan refraksi yang ditemukan dapat dikoreksi dengan kacamata maka sebaiknya diberika atas indikasi :
 1. perbaikan visus
 2. mengembalikan pada visus yang menyenangkan

Status refraksi mata dalam keadaan tidak akomodasi dapat dibagi 2, yaitu : emetropia dan ametropia. Pada emetropia : sinar paralel dari objek jauh tak terhingga difokuskan tepat di retina, sedangkan pada ametropia : tidak difokuskan di retina, tapi dapat di depan atau di belakang retina. Keadaan ametropia terdiri dari : miopia, hipermetropia dan astigmat. Refraksi miopia terjadi bila sinar paralel dari jauh tak terhingga difokuskan di depan retina. Ini dapat disebabkan karena axis bola mata lebih panjang (miopia aksial) atau kelengkungan kornea dan lensa lebih cembung (miopia refraktif). Keadaan ini harus dikoreksi dengan memberikan lensa negative. Hipermetropia adalah keadaan dimana sinar paralel dari jauh tak terhingga difokuskan di belakang retina. Ini merupakan kebalikan dari miopia. Sedangkan pada astigmat mata menghasilkan suatu bayangan dengan titik atau garis focus multiple. Astigmat regular : terdapat dua garis fokus pada meridian utama. Astigmat didefinisikan berdasarkan posisi garis fokus ini dalam hubungannya dengan retina. ^(1,5)

4. TUJUAN KEGIATAN

Adapun tujuan kegiatan ini untuk melatih guru-guru sekolah dasar se-kecamatan Padang Timur untuk dapat melakukan pemeriksaan tajam penglihatan murid-muridnya. Dan pada akhirnya nanti pemeriksaan ini dapat dilakukan secara rutin di sekolah tersebut berdasarkan jadwal yang telah ditetapkan.

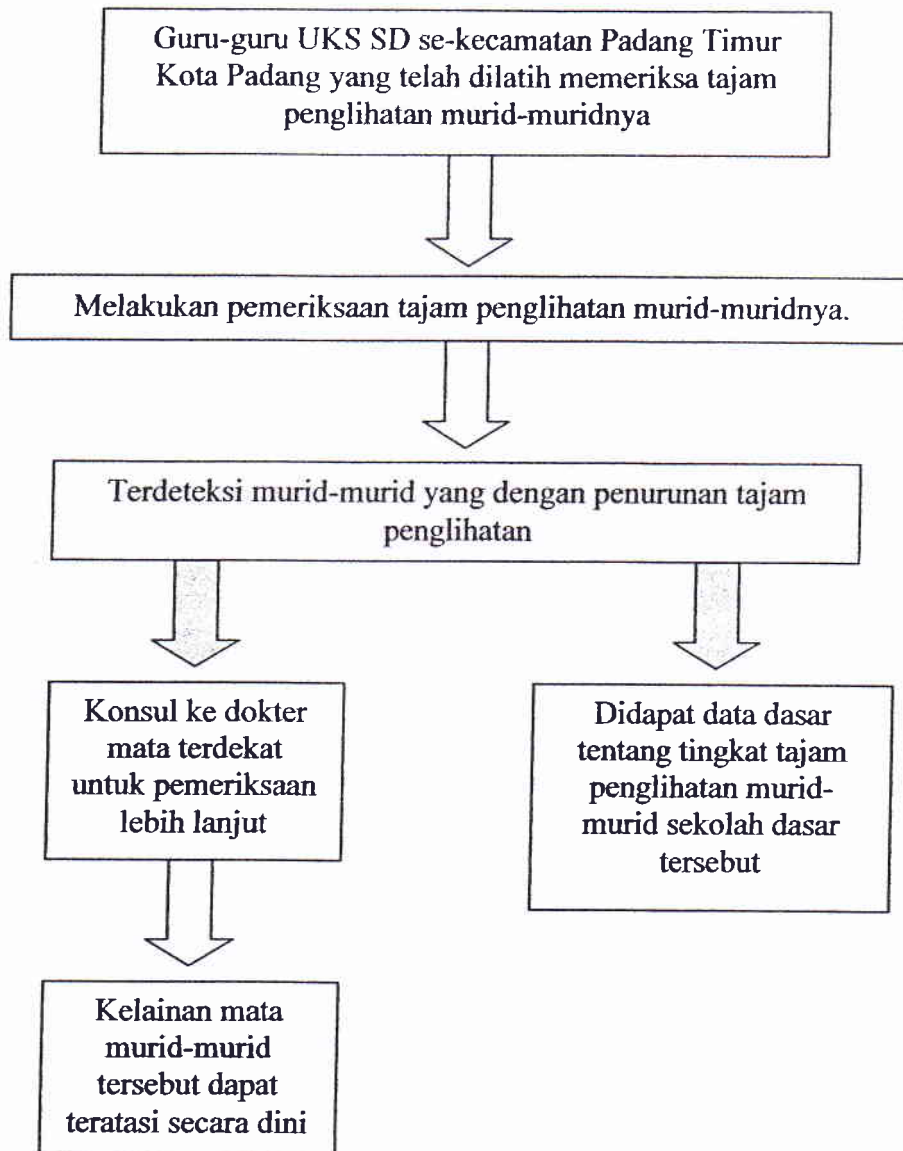
5. MANFAAT KEGIATAN

Dengan pelatihan pemeriksaan visus pada anak sekolah se-kecamatan Padang Timur yang diberikan pada guru-guru UKS, diharapkan dapat diketahui secara kasar keadaan kesehatan mata anak sekolah se-kecamatan Padang Timur. Jika kegiatan ini dapat dijalankan dengan baik, diharapkan dapat terus dilakukan sehingga akan menjadi suatu kegiatan rutin di sekolah tersebut. Tetapi apabila kegiatan pemeriksaan visus murid-murid ini tidak dilakukan, diharapkan dapat diketahui apa kendala yang ditemui, sehingga diusahakan untuk menentukan langkah-langkah untuk mengatasinya. Bila kegiatan ini dapat berjalan baik, diharapkan akan didapatkan data-data tingkat tajam penglihatan murid sekolah tersebut.

6. KHALAYAK SASARAN

Sasaran dari kegiatan ini adalah guru-guru UKS SD se-kecamatan Padang Timur dan semua murid SD tersebut.

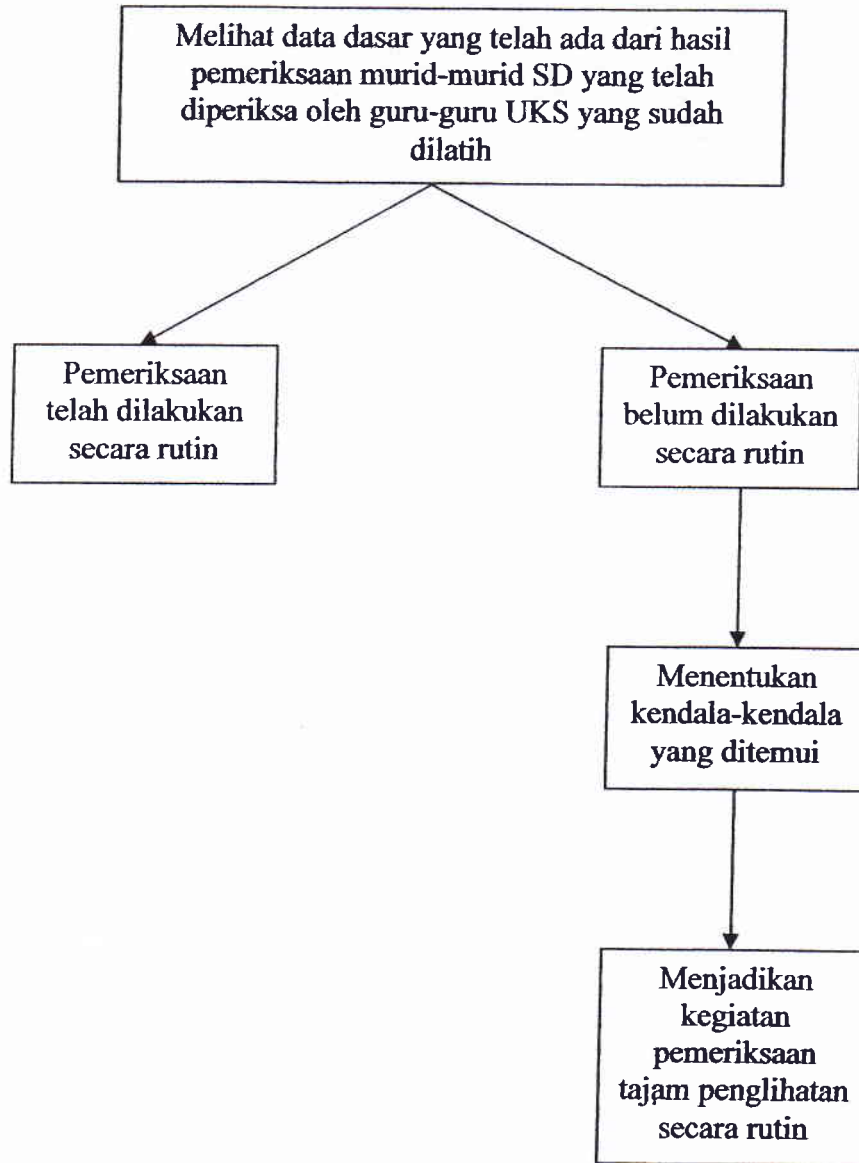
7. METODE PENERAPAN IPTEKS



8. KETERKAITAN

Kegiatan ini memerlukan dukungan dari instansi pemerintah kecamatan dan dinas pendidikan dan kebudayaan kecamatan Padang Timur

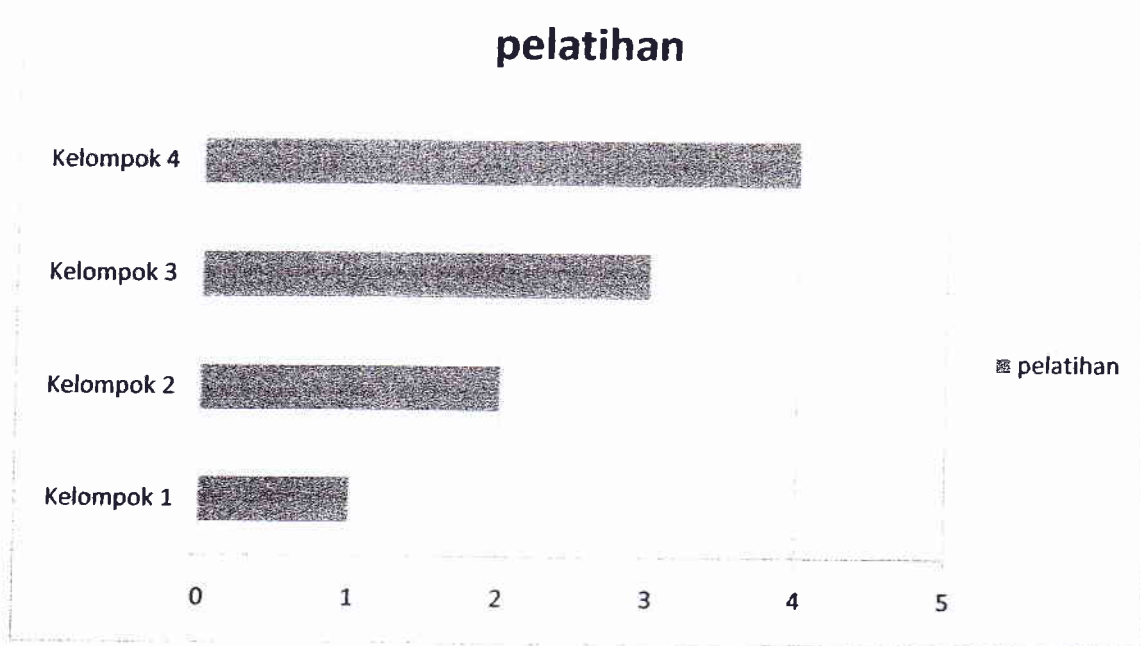
9. RANCANGAN EVALUASI



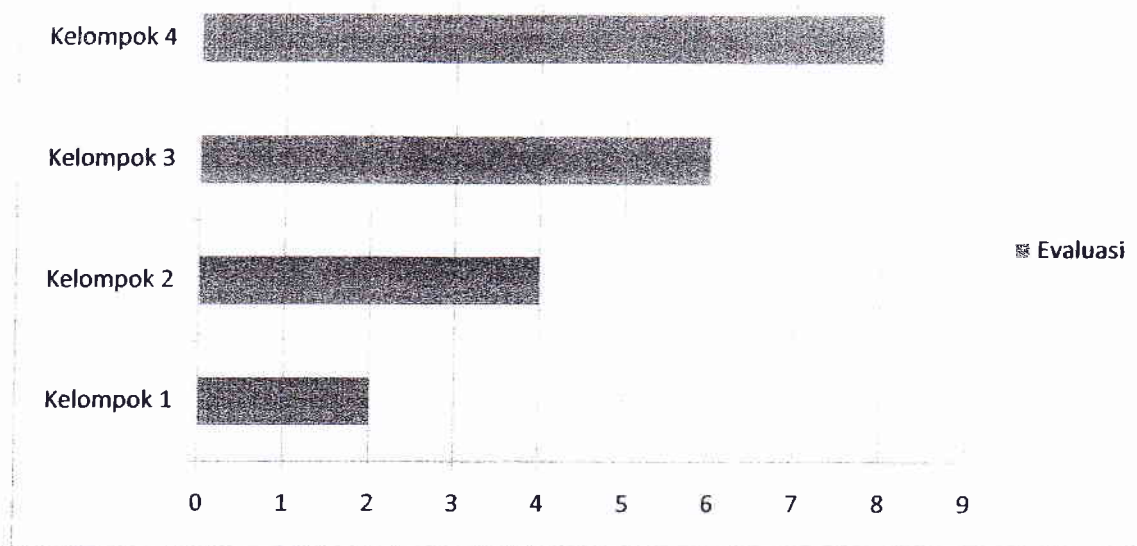
10. JADWAL PELAKSANAAN

Kegiatan direncanakan dilakukan bulan Desember 2008.

Pelaksanaan dibagi menjadi 4 kelompok



Evaluasi



11. RENCANA ANGGARAN BELANJA

No	Kegiatan	Anggaran
1.	Alat dan Bahan	4 x Rp. 450.000,00 = Rp. 1.800.000,00
2.	Biaya perjalanan & konsumsi	4 x Rp. 200.000,00 = Rp. 800.000,00
3.	Honorarium	4 x Rp. 300.000,00 = Rp. 1.200.000,00
4.	Pemantuan Internal	4 x Rp. 50.000,00 = Rp. 200.000,00
TOTAL		Rp. 4.000.000,00

Lampiran

Kepustakaan

1. American Academy of Ophthalmology. The Human Eye as an Optical System. In: Optic, Refraction, and Contact Lenses. BCSC. Section 3. San Fransisco. 2003-2004 : 124-126.
2. Ilyas S. Tajam penglihatan dan Kelainan Refraksi. In: Penuntun Ilmu Penyakit Mata. FKUI.Jakarta. 1991 : 1-10.
3. Chang DF. Examination of Ophthalmology. In: General Ophthalmology. Edited by Vaughan DG et al.
4. Mangunkusumo V, Pamekar G and Butar Butar M. Pemeriksaan Refraksi pada Anak. In: Naskah lengkap : KPPIM IV dan Diskusi Ilmiah Perdami XII. Padang. 1986: 16-21.
5. Riordan-Eva P. Optic and refraction. In: General Ophthalmology. Edited by Vaughan DG et al.