

Pengabdian Masyarakat

**Pelatihan Penggunaan Kartu Snellen
Untuk Guru – Guru Sekolah Dasar
Se Kecamatan Kuranji**

Oleh:

Dr. H .Yaskur Syarif, Sp.M

Dibiayai Proyek Pengkajian dan Penelitian Ilmu Pengetahuan Terapan
Dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Nomor...../P2IPT/..../19..
Direktorat Pembinaan Penelitian dan pengabdian pada Masyarakat
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Fakultas Kedokteran
Universitas Andalas
November 2007

**LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR
HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT**

1. Judul Pengabdian : Pelatihan Penggunaan Kartu Snellen Untuk Guru – Guru Sekolah Dasar Se Kecamatan Kuranji

2. Ketua Pengabdian

Nama : Dr. H. Yaskur Syarif, Sp.M
Jenis kelamin : Laki - Laki
Pangkat/Golongan/NIP : Pembina / IV a
Jabatan Fungsional : Ilmu Kesehatan Mata
Fakultas/Jurusan : Kedokteran / Ilmu Kesehatan Mata
Universitas : Universitas Andalas
Bidang Ilmu Pengabdian : Ilmu Kesehatan Mata

3. Jumlah Tim Pengabdian : 5 (lima) orang

4. Lokasi Pengabdian : Kecamatan Kuranji kota Padang

5. Kerjasama kelembagaan

Nama Instansi : UPTD Diknas kecamatan Kuranji
Alamat Instansi : Jl. Anduring

6. Jangka Waktu Pengabdian : 3 (tiga) hari

7. Biaya Yang Diperlukan : Rp 3.000.000,00

Mengetahui
Dekan
Fakultas Kedokteran UNAND

(Prof. Dr. H. Fadil Oenzil, PhD. SpGK)
NIP : 130526436

Ketua Pengabdian



(Dr. H. Yaskur Syarif, SpM)
NIP : 140092829

Ringkasan

Telah dilakukan pelatihan guru – guru UKS sekolah dasar di kecamatan Kuranji kota Padang. Pelatihan diikuti oleh 20 orang guru UKS (dari 60 SD yang ada di kecamatan Kuranji) ditambah 6 orang pengurus sekolah. Pelatihan diadakan pada tanggal 24-26 November 2007, di SD Inti Anduring, Kecamatan Kuranji.

Pada pelatihan telah dipaparkan bagaimana pentingnya skrining penglihatan pada anak dengan memeriksa visusnya. Alat – alat yang digunakan saat itu berupa Snellen chart, petunjuk penggunaan Snellen chart, occluder dan E – Tumbling sederhana. Sementara pemaparan menggunakan gambar – gambar melalui LCD.

Pada sesi akhir pengabdian masyarakat, langsung diperagakan bagaimana menentukan visus anak dengan Snellen chart yang dicobakan pada beberapa orang anak, masing – masing anak dengan visus normal dan anak dengan visus abnormal.

Indikator keberhasilan pelatihan didapatkan persentase murid –murid SD yang mengalami visus dibawah normal serta dirujuk untuk dilakukan koreksi. Sehingga murid dapat belajar dengan optimal.

Prakata

Alhamdulillahirabbilalamin. Telah terlaksana pengabdian masyarakat tentang pelatihan guru – guru UKS SD kecamatan Kuranji pada tanggal 24-26 November 2007 bertempat di SD Inti Anduring, dengan harapan pelatihan tersebut memberi manfaat bagi peserta dan dapat diterapkan di sekolah masing – masing.

Fungsi penglihatan pada anak tidak saja mempengaruhi ketajaman penglihatan, tetapi juga akan berpengaruh pada intelektualnya, mengingat 80 % rangsangan yang diterima oleh anak berasal dari mata. Sehingga fungsi penglihatan yang optimal mutlak diperlukan. Dengan pelatihan ini diharapkan pihak sekolah dapat mendeteksi kelainan visus yang ada pada anak sedini mungkin, sehingga gangguan visus permanen pada anak dapat dicegah.

Walaupun pelatihan ini belum mencakup semua SD di kecamatan Kuranji (baru 20 SD dari 60 SD), namun diharapkan guru – guru yang sudah mendapat pelatihan dapat menyebarkan ke SD yang lain.

Akhir kata, semoga pelatihan ini bermanfaat dan dapat dilanjutkan dengan pelatihan yang sama untuk SD yang lain di masa yang akan datang.

Daftar Lampiran

1. Makalah dengan judul ' Deteksi Dini Anomali Refraksi pada Murid Sekolah Dasar ' oleh Dr. H. Yaskur Syarif, SpM.
2. Daftar Nama – Nama dan Peserta Pelatihan
3. foto-foto selama pengabdian masyarakat berlangsung. Pada foto nampak 4 orang petugas kesehatan sebagai nara sumber, peserta pelatihan, dan saat peragaan langsung pemeriksaan visus pada anak.

I. PENDAHULUAN

Skrining penglihatan pada anak sekolah sangat penting untuk mendeteksi dini kelainan pada mata. Jika kelainan pada mata dapat diketahui secara dini, maka kehilangan visus seperti pada ambliopia dapat dicegah.

Banyak kendala yang timbul dalam melakukan skrining penglihatan pada anak. Program UKS yang tidak berjalan dengan baik adalah salah satu sebabnya. Disamping itu, guru – guru UKS belum bisa melakukan pemeriksaan visus dengan Snellen chart oleh karena belum mendapatkan pelatihan.

Dengan latar belakang itulah kami melakukan pengabdian masyarakat berupa pelatihan guru – guru UKS sekolah dasar di kecamatan Kuranji kota Padang tentang bagaimana melakukan pemeriksaan visus dengan Snellen chart dalam rangka mendeteksi dini penglihatan pada anak. Setelah pelatihan diharapkan guru – guru UKS dapat melakukan pemeriksaan visus pada anak tiap tahun dan memiliki data dasar visus semua muridnya. Selanjutnya anak yang memiliki visus $< 5/5$ harus dirujuk ke rumah sakit atau dokter mata terdekat untuk mendapatkan pemeriksaan yang lengkap.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pemeriksaan visus atau tajam penglihatan 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 oftalmolgi. 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. perbaiki visus
 2. mengembalikan pada visus yang menyenangkan

Status refraksi mata dalam keadaan tidak akomodasi dapat dibagi 2, yaitu : emetropia dan ametropia. Pada emetropia : sinar parallel 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 parallel 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 parallel 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)

III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini melatih guru-guru UKS SD se kecamatan agar dapat melakukan pemeriksaan visus murid dengan kartu snellen.

Manfaat Penelitian

Dengan pelatihan terhadap guru-guru UKS, diharapkan kelainan-kelainan mata pada murid dapat dideteksi secara dini.

IV. BENTUK PENGABDIAN MASYARAKAT

Pada pengabdian masyarakat ini dilakukan pelatihan langsung 20 orang guru – guru UKS dan 6 orang pengawas SD di kecamatan Kuranji yang diharapkan menerapkan dan mengembangkan cara – cara pemeriksaan visus anak agar skrining gangguan penglihatan dini dapat terlaksana.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan pelatihan 20 orang guru UKS SD dan 6 orang pengawas sekolah di kecamatan Kuranji. Pelatihan dilakukan selama tiga hari, tanggal 24, 25, dan 26 November 2007, yang bertempat di SD Inti Anduring. Pelatihan dibuka oleh kepala UPTD Diknas Kuranji. Sedangkan yang bertindak sebagai narasumber adalah Dr. Yaskur Syarif, Sp.M, Dr. Efrinaldi, Dr. Yulidar, Dr. Hamri Seda.

Alat – alat yang digunakan berupa LCD dan laptop untuk presentasi, Kartu Snellen, E- tumbling, Okluder serta Brosur petunjuk Penggunaan Kartu Snellen.

Kartu Snellen yang dipakai merupakan modifikasi Departemen Kesehatan RI berupa kartu E yang terdiri atas 4 Baris , Baris Pertama 6 / 60, Baris kedua 6 / 18, baris Ketiga 6 / 9, dan Baris Keempat 6 / 6.

Pelatihan terbagi atas dua sesion :

1. Presentasi : Deteksi Dini Anomali Refraksi pada Murid Sekolah Dasar

Oleh Dr. H. Yaskur Syarif, SpM.

Petunjuk Penggunaan kartu Snellen oleh : Dr. Efrinaldi.

Pada bagian diskusidan tanya jawab terlontar beberapa pertanyaan dari peserta antara lain :

- Bagaimana jika hasil pemeriksaan visus anak kurang dari sampai 6/6 ?
- Apakah semua anak visusnya diperiksa ?
- Berapa kali setahun pemeriksaan visus anak ?
- Bagaimana jika panjang ruangan tidak cukup 6 meter ?
- Apa yang dimaksud dengan ambliopia, dan bagaimana pengobatannya ?

2. Praktek Penggunaan Kartu Snellen

Setelah pemaparan, dilakukan praktek pemeriksaan visus yang dilakukan oleh peserta pelatihan dengan memeriksa visus beberapa murid yang memiliki visus normal dan visus yang tidak normal.

Penggunaan kartu snellen akan dilakukan dimasing – masing sekolah sehingga didapatkan jumlah murid SD yang mengalami anomali refraksi untuk dirujuk / dikoreksi pada fasilitas kesehata mata. Kegiatan ini akan di monitor oleh Anggota Tim Pengabdian masyarakat.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Telah dilakukan pengabdian masyarakat berupa pelatihan terhadap 20 Orang guruUKS SD ditambah dengan 6 orang pengawas sekolah di kecamatan Kuranji kota Padang tentang bagaimana melakukan pemeriksaan visus pada anak yang berguna untuk deteksi dini kelainan penglihatan. Dengan pelatihan ini diharapkan deteksi dini kelainan penglihatan di sekolah-sekolah dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan sehingga kehilangan visus permanen pada anak-anak dapat dicegah.

DAFTAR PUSTAKA

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. FKUL 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.