

# LANDASAN DAN PRINSIP-PRINSIP DASAR PENDIDIKAN ANAK TUNANETRA

I. Landasan agama dan kemanusiaan dalam pendidikan anak tunanetra.

Agama apapun akan mengajarkan manusia, untuk selalu bertaqwa kepada Tuhannya.

Tuhan Yang Maha Kuasa yang menciptakan seluruh isi dunia ini, termasuk anak-anak yang ditakdirkan untuk mengalami hidup sebagai penyandang tunanetra. Ketunanetraan bukan merupakan kesalahan dari yang menyandang-nya; tetapi merupakan kehendak Tuhan.

# Lanjutan Landasan Agama dan Kemanusiaan Pendidikan Anak Tunanetra

- Anak-anak tunanetra tidak tahu menahu tentang kondisi yang disandanginya, mereka hanya sekedar menerima. Adanya anak-anak tunanetra merupakan bukti dari kekuasaan Tuhan, karena Tuhan dapat menciptakan apa saja bila dihendaki. Jadi jelaslah bahwa anak-anak tunanetra adalah makhluk ciptaan Tuhan yang mengandung misteri, artinya manusia kadang-kadang tidak tahu apa makna dari kehadiran mereka di dunia; yang jelas hal itu merupakan kehendak Tuhan.

# Lanjutan Landasan Agama dan Kemanusiaan Pendidikan Anak Tunanetra

- Sebagai hamba yang bertaqwa kepada Tuhan, manusia wajib mensyukuri apa saja yang telah diberikan, yaitu antara lain dengan menerima keberadaan dan kemampuan anak-anak tunanetra.
- Mendidik anak-anak tunanetra berarti mengakui keberadaan dan potensi mereka. Anak tunanetra pada dasarnya adalah anak, seperti anak yang lain, anak tunanetra mempunyai sifat-sifat kemanusiaan seperti yang dimiliki oleh manusia pada umumnya.

# Lanjutan Landasan Agama dan Kemanusiaan Pendidikan Anak Tunanetra

- Oleh karena itu sebagai manusia, anak-anak tunanetra mempunyai potensi yang dapat dikembangkan melalui pendidikan; walaupun tidak dapat diingkari bahwa mereka mengalami kerusakan/kecacatan pada dria penglihatan mereka. Kerusakan/kecacatan dria penglihatan tersebut akan mempunyai dampak ketidakmampuan dalam menggunakan dria penglihatan secara optimal; hal ini akan mengakibatkan adanya keterbatasan-keterbatasan tertentu yang berhubungan dengan penggunaan dria penglihatannya

# Lanjutan Landasan Agama dan Kemanusiaan Pendidikan Anak Tunanetra

- Seperti misalnya keterbatasan dalam berkomunikasi secara visual yang akan berakibat adanya keterbatasan memperoleh informasi dan pengalaman, menemukan sesuatu dan atau melakukan perjalanan; dan dalam mengontrol serta memposisikan diri dengan lingkungannya. Dengan demikian melaksanakan pendidikan bagi anak-anak tunanetra merupakan salah satu bentuk dari rasa syukur terhadap Tuhan Sang Maha Pencipta, dan menghargai sifat-sifat kemanusiaan dari anak-anak tunanetra.

# Landasan psikologis dalam pendidikan anak tunanetra

- Semua orang, dan siapa saja pada awal mengalami ketunanetraan tentu tidak dapat menerima kenyataan hidup itu begitu saja. Hal ini terutama dialami oleh mereka yang sebelumnya pernah menjadi orang awas. Bagi seseorang yang menyandang ketunanetraan sejak lahir, maka pukulan batin yang dirasakan tidak seberat apa yang dirasakan mereka yang menyandang tunanetra setelah dewasa; sebab mereka sejak dini telah mengalami ketunanetraan, sehingga proses adaptasi akan dapat dilalui dengan lebih mudah.

# Landasan psikologis dalam pendidikan anak tunanetra

- **Tidak demikian halnya dengan para penyandang tunanetra yang pernah mengenyam dunia awas, kebanyakan dari mereka merasa bahwa dunia menjadi berakhir; bahkan mereka merasa telah mati sebagai orang awas. Pukulan akibat dari ketunanetraan tersebut, tanpa disadari dapat merusak jati diri seseorang, dan bahkan merupakan pukulan hidup yang maha berat bagi yang bersangkutan. Pada awal hidupnya sebagai seorang penyandang tunanetra, dalam diri para penyandang tunanetra terjadi konflik; karena pada satu sisi mereka memang belum dapat mengerjakan apa-apa tanpa bantuan orang lain, dan di sisi lain mereka tidak ingin hidupnya selalu tergantung pada orang lain.**



# Landasan psikologis dalam pendidikan anak tunanetra


- Ketergantungan pada orang lain dirasakan oleh para penyandang tunanetra sebagai rongrongan martabat mereka sebagai manusia. Oleh karena itu dengan segala daya dan upaya, mereka ingin membuktikan bahwa walaupun tanpa penglihatan mereka masih dapat berbuat sesuatu baik untuk dirinya sendiri maupun orang lain.
- Setiap orang, termasuk para penyandang tuna - netra mempunyai kebutuhan akan harga diri dan aktualisasi diri. Kebutuhan harga diri meliputi antara lain adanya pengakuan, kebebasan, status, “*prestige*”, kekuasaan, dan kebutuhan dapat menyelesaikan suatu pekerjaan.



# Landasan psikologis dalam pendidikan anak tunanetra

- Para penyandang tunanetra juga membutuhkan kebebasan untuk melakukan sesuatu, dan pengakuan terhadap kemampuan yang dimiliki. Selain itu kebutuhan akan status, kekuasaan dan “*prestige*” juga menjadi kebutuhan para penyandang tunanetra. Hal-hal tersebut akan dapat diamati, jika kita telah mempunyai kesempatan untuk mengenal dan memahami mereka. Mereka berusaha sekuat tenaga untuk membuktikan bahwa mereka mampu berbuat sesuatu untuk mendapatkan status, kekuasaan maupun “*prestige*”

# Landasan psikologis dalam pendidikan anak tunanetra

- **Kebutuhan aktualisasi diri ialah kebutuhan seseorang termasuk pada penyandang tunanetra untuk mencapai segala sesuatu seoptimal mungkin, sesuai dengan potensi dan harapannya. Para penyandang tunanetra mempunyai potensi yang dapat dikembangkan dan harapan-harapan yang akan dicapai. Untuk mengembangkan potensi dan mencapai harapan seseorang termasuk para penyandang tunanetra, perlu berusaha sekuat tenaga mencari kesempatan melalui belajar dan atau berlatih; dengan demikian akan dapat mencapai hasil yang diharapkan secara optimal.**
- 

# Landasan psikologis dalam pendidikan anak tunanetra

- Pendidikan anak tunanetra perlu berlandaskan pada kondisi dan kebutuhan psikologis mereka; agar mereka dapat mengembangkan potensi, memiliki harga diri dan mencapai aktualisasi diri secara optimal



# Landasan yuridis dalam pendidikan anak tunanetra.

Landasan yuridis dalam pelaksanaan pendidikan anak tunanetra di Indonesia, antara lain adalah :

## 1. Undang-Undang Dasar 1945

Undang-Undang Dasar 1945 ialah hukum dasar yang tertulis (Depdikbud, 1992); ketentuan-ketentuan dan peraturan negara yang dibuat oleh pemerintah, disahkan oleh parlemen, ditandatangani oleh Kepala Negara dan mempunyai kekuatan yang mengikat (Depdikbud, 1992) sejak kemerdekaan Republik Indonesia tahun 1945.

## Lanjutan Landasan yuridis dalam pendidikan anak tunanetra.

- Dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 telah dinyatakan antara lain : “... *suatu pemerintah negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa...*” (Depdikbud, 1992)
- Pemerintah berkewajiban untuk menciptakan aksesibilitas bagi semua warganegara termasuk para penyandang tunanetra untuk memperoleh perlindungan, kemajuan kesejahteraan, dan kecerdasan kehidupan.

# Lanjutan Landasan yuridis dalam pendidikan anak tunanetra

Selain itu dalam Bab XIII tentang pendidikan pasal 31 dinyatakan bahwa :

*“(1) Tiap-tiap warganegara berhak mendapat pengajaran. (2) Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang diatur dengan undang-undang”*

dengan demikian para penyandang tunanetra seperti halnya dengan warganegara yang lain juga berhak memperoleh pengajaran/pendidikan.

# Lanjutan Landasan yuridis dalam pendidikan anak tunanetra

**Undang-Undang Pokok Pendidikan nomor 4 tahun 1950 juncto nomor 12 tahun 1954**

**Dalam Undang-Undang tersebut telah dinyatakan dalam Bab V pasa 6 ayat 2 yang menyatakan bahwa : *“Pendidikan dan pengajaran Luar Biasa diberikan kepada mereka yang membutuhkan”*.**

**Bab V Pasal 7 ayat 5, menyatakan bahwa:**

***“Pendidikan dan Pengajaran Luar Biasa bermaksud memberikan pendidikan dan pengajaran kepada orang-orang dalam keadaan kekurangan baik jasmani maupun rohaninya, supaya mereka memiliki kehidupan lahir batin yang layak”*.**



# Lanjutan Landasan yuridis dalam pendidikan anak tunanetra

Bab VI pasal 10 ayat 1 menyatakan : *“Warga negara yang memiliki kelainan fisik dan/atau mental berhak memperoleh pendidikan luar biasa”*.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, terutama pasal 5, telah dinyatakan bahwa *“Setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan.”*



# Lanjutan Landasan yuridis dalam pendidikan anak tunanetra

**Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 tahun 1997 tentang Penyandang Cacat. Pasal 6 menyatakan bahwa :**

***“Setiap penyandang cacat berhak memperoleh :***  
***1. Pendidikan pada semua satuan, jalur, jenis dan jenjang pendidikan... 6. Hak yang sama untuk menumbuh-kembangkan bakat, kemampuan, dan kehidupan sosialnya, terutama bagi penyandang cacat anak dalam lingkungan keluarga dan masyarakat.”***

**Pasal 11, yang berbunyi : “ Setiap penyandang cacat mempunyai kesamaan kesempatan untuk mendapat pendidikan pada satuan, jalur, dan jenjang pendidikan sesuai dengan jenis dan derajat kecacatannya”**

# Lanjutan Landasan yuridis dalam pendidikan anak tunanetra

- Pasal 12, yang berbunyi : *“ Setiap lembaga pendidikan memberikan kesempatan dan perlakuan yang sama kepada penyandang cacat sebagai peserta didik pada satuan, jalur, jenis dan pendidikan sesuai dengan jenis dan derajat kecacatan serta kemampuannya.”*

Dengan demikian hak para penyandang tunanetra untuk memperoleh kesempatan layanan pendidikan yang sama dengan warga - negara lainnya dijamin oleh Undang-Undang.

# Landasan sosial dalam pendidikan anak tunanetra

- Anak-anak tunanetra seperti halnya dengan manusia pada umumnya merupakan makhluk sosial, mereka butuh berhubungan dan berinteraksi dengan orang lain. Oleh karena itu pendidikan juga merupakan usaha pengembangan keterampilan sosial untuk kemandirian anak. Anak-anak tunanetra perlu dipersiapkan untuk hidup wajar di dalam masyarakat. Mereka harus belajar cara-cara yang dapat diterima dalam pendekatan dan interaksi dengan orang lain.

# Lanjutan Landasan sosial dalam pendidikan anak tunanetra

- Sejak dini anak-anak tunanetra dapat belajar berinteraksi dengan orang lain. Pertama-tama mereka melakukan interaksi dengan orang terdekat, seperti orangtua, saudara-saudara mereka, kakek dan nenek, paman dan bibi mereka dan juga pengasuh mereka; kemudian teman-teman sepermainan, teman-teman sekolah, guru-guru mereka, dan orang-orang yang ada di lingkungan mereka. Hasil interaksi tersebut menunjukkan bahwa anak-anak tunanetra belajar banyak hal dari orang-orang di sekelilingnya. Misalnya belajar memecahkan masalah, belajar menghargai orang lain, belajar menunggu giliran, belajar menyesuaikan diri dan atau beradaptasi, dan lain sebagainya. Selain itu mereka juga harus belajar mandiri dalam berbagai cara

# Lanjutan Landasan sosial dalam pendidikan anak tunanetra

- Pendidikan bagi anak-anak tunanetra hendaknya juga memungkinkan mereka untuk berinteraksi secara wajar dengan lingkungannya, sehingga pada waktu mereka memasuki kehidupan bermasyarakat mereka sudah tidak canggung lagi dan dapat mencapai kemandirian yang optimal. Selain itu pelaksanaan pendidikan bagi anak-anak tunanetra harus dilandaskan pada kebutuhan-kebutuhan anak, antara lain adalah kebutuhan keamanan dan keselamatan, serta afiliasi sosial.

# Lanjutan Landasan sosial dalam pendidikan anak tunanetra

- Setiap manusia mempunyai kebutuhan akan keamanan dan keselamatan, sebab tanpa adanya keamanan dan keselamatan ini manusia akan merasa hidupnya terancam, merasa was-was dan tidak tentram. Demikian juga para penyandang tunanetra akan merasa aman dan akan selamat jika yang bersangkutan mengenal lingkungannya. Untuk mengenal lingkungan, mereka memerlukan belajar antara lain teknik penggunaan dria-dria non-visual, orientasi mobilitas, membaca dan menulis Braille, dan peralatan.



# Lanjutan Landasan sosial dalam pendidikan anak tunanetra

- Anak-anak tunanetra yang telah menempuh pendidikan, selayaknya juga telah memperoleh keterampilan-keterampilan dimaksud.

Kebutuhan afiliasi sosial merupakan kebutuhan manusia termasuk para penyandang tunanetra. Kebutuhan afiliasi sosial, antara lain adalah kebutuhan cinta kasih, kesertaan dalam kegiatan sosial, penerimaan oleh orang lain, dan lain sebagainya. Kebutuhan-kebutuhan tersebut juga dirasakan oleh para penyandang tunanetra; karena mereka butuh dimengerti; diterima apa adanya dan tidak dilindungi secara berlebihan. Mereka butuh kesempatan untuk berperanserta dalam kegiatan kemasyarakatan, dan mereka juga butuh cinta kasih dan mencintai sesamanya.

# Landasan empiris dalam pendidikan anak tunanetra

Pendidikan anak tunanetra hendaknya juga berlandaskan pada empiri/pengalaman nyata yang dimiliki oleh anak-anak tunanetra. Selain itu pendidikan hendaknya dapat menghasilkan pengalaman nyata bagi anak-anak tunanetra; dengan demikian mereka lebih realistik dan dapat hidup secara wajar dalam masyarakat. Pengalaman nyata tersebut dapat diperoleh anak-anak tunanetra dari kegiatan kehidupan sehari-hari mereka baik di sekolah, asrama, rumah maupun dalam pergaulan dengan lingkungan masyarakat.

# Prinsip-prinsip dasar layanan pendidikan anak tunanetra.

**Prinsip-prinsip dasar yang perlu diperhatikan dalam layanan pendidikan anak tunanetra adalah sebagai berikut :**

## **1. Prinsip totalitas**

**Prinsip totalitas adalah asas keutuhan di dalam memberikan layanan pendidikan bagi anak tunanetra. Hasil pendidikan hendaknya merupakan pengetahuan dan atau keterampilan yang utuh atau lengkap, materinya tidak terpisah satu dari yang lain. Dengan demikian akan memberikan bekal yang utuh dan lengkap kepada anak-anak tunanetra untuk hidup secara wajar di dalam masyarakat dan memperoleh penghidupan layak.**

# Lanjutan Prinsip-prinsip dasar layanan pendidikan anak tunanetra

## 2. Prinsip Kekonkritan

Prinsip kekonkritan adalah asas konkrit/nyata dalam pemberian layanan pendidikan bagi anak-anak tunanetra. Kondisi rusak/cacatnya dria penglihatan dari anak-anak tunanetra, menimbulkan dampak ketidakmampuan melihat dengan sempurna. Ketidakmampuan melihat dengan sempurna ini menimbulkan keterbatasan-keterbatasan, antara lain dalam hal berkomunikasi secara visual dan memperoleh informasi serta pengalaman; menemukan sesuatu dan melakukan perjalanan; dan mengontrol dan memposisikan diri dengan lingkungan. Oleh karena itu anak-anak tunanetra memerlukan pengalaman konkrit dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diamati dengan dria non-visual dan sisa penglihatan fungsional.

# Lanjutan Prinsip-prinsip dasar layanan pendidikan anak tunanetra

## 3. Prinsip aktivitas

- Prinsip aktivitas adalah asas mengaktifkan anak dalam layanan pendidikan anak-anak tunanetra. Kegiatan pendidikan harus merangsang anak tunanetra untuk berbuat sesuatu aktivitas atau *“learning by doing”*. Aktivitas tersebut dapat dilakukan secara oral (bertanya, menjawab, menjelaskan dan menyatakan, dll.); taktil (meraba, memegang, dll.); auditif (mendengarkan penjelasan, mendengarkan musik, mendengarkan nyajian, dll.); motorik (melempar, menendang, menangkap, dll.); mental (mengingat, mengenali, membedakan, dll.); emosional (gembira, sedih, gugup, dll.); maupun visual (membaca, melihat gambar, dll.). Melakukan sesuatu aktivitas merupakan indikator dari belajar; maka jika anak tidak melakukan aktivitas, kemungkinan anak tersebut tidak belajar.

# Lanjutan Prinsip-prinsip dasar layanan pendidikan anak tunanetra.

## 4. Prinsip individual

- Prinsip individual adalah asas perbedaan individual dalam layanan pendidikan anak-anak tunanetra. Layanan pendidikan anak tunanetra perlu memperhatikan perbedaan individual *“individual differences”*; dalam hal ini layanan pendidikan didasarkan atas perbedaan individual anak, seperti kondisi dan tingkat ketunanetraan anak, kemampuan dan keterbatasan anak, dan lain sebagainya. Dengan demikian memungkinkan anak yang satu dengan yang lain memperoleh program layanan pendidikan yang berbeda.

# Lanjutan Prinsip-prinsip dasar layanan pendidikan anak tunanetra.

## 5. Prinsip Berkesinambungan

- Prinsip berkesinambungan adalah asas berkelanjutan dalam layanan pendidikan ana-anak tunanetra. Program layanan pendidikan bagi anak-anak tunanetra satu dengan yang lain senantiasa harus berkelanjutan, artinya program yang satu merupakan bagian dan atau kelanjutan dari program yang lain; dengan demikian program layanan pendidikan merupakan suatu paket program yang harus diselesaikan. Program tersebut harus dilaksanakan sampai paripurna dan materi program merupakan satu kesatuan yang utuh dan saling berhubungan; sehingga jika diputus di tengah tidak akan mempunyai arti dan atau kurang bermanfaat bagi anak tunanetra. Misalnya dalam program orientasi dan mobilitas



# Lanjutan Prinsip-prinsip dasar layanan pendidikan anak tunanetra

- Sebelum anak tunanetra diajarkan berbagai teknik mobilitas, maka yang bersangkutan harus dilatih dahulu konsep dasar tubuh, ruang, mata angin, dan lain sebagainya dan kepekaan dria-dria non visualnya; sehingga pada waktu dilatih tentang teknik-teknik mobilitas anak tidak mengalami kebingungan. Karena keterampilan menggunakan teknik-teknik mobilitas berhubungan dengan konsep dasar tubuh, ruang, mata angin, dan lain sebagainya serta kepekaan dria-dria non-visual yang tidak secara otomatis dimiliki oleh anak-anak tunanetra.

# Kelainan penglihatan

Oleh : Sari Rudiwati

Ada berbagai jenis kelainan penglihatan, namun dalam pembahasan ini hanya akan disajikan beberapa contoh saja, antara lain adalah :

## 1. Rabun dekat atau "*hypermetropia*"/"*hyperopia*"

Seseorang

menyandang "*Hypermetropia*"/"*hyperopia*"

apabila ukuran biji mata atau panjangnya biji mata dari depan ke belakang kecil atau pendek sehingga lensa memfokuskan bayangan jatuh di belakang retina. Penyebab rabun dekat

"*Hypermetropia*" adalah :

- a. Indeks bias lensa mata terlalu lemah, sedang ukuran biji mata normal; kondisi ini disebut dengan "*hypermetropia lensis*".

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

b. Ukuran biji mata lebih kecil atau lebih pendek dari ukuran normal, sedang indeks bias lensa normal; kondisi ini disebut dengan "*hypermetropia axis*".

"*Hypermetropia*" dapat dikoreksi dengan menggunakan lensa cembung atau "*convex*". Hal ini untuk mengoreksi titik fokus bayangan yang semula jatuh di belakang retina dapat dimajukan tepat pada retina.

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

## 2. Rabun jauh atau miopia "*myopia*"

Seseorang menyandang "*myopia*" apabila ukuran biji mata dari depan sampai ke belakang melebihi ukuran normal, sehingga lensa memfokuskan bayangan jatuh di depan retina. Penyebab rabun jauh "*myopia*" adalah sebagai berikut : (a) Indeks bias dari lensa terlalu kuat, sedangkan ukuran biji mata normal. Kondisi seperti ini disebut "*myopia lensis*"; (b) Sumbu atau ukuran biji mata lebih besar dari ukuran normal, sedang indeks bias lensa tidak mengalami kelainan. Kondisi seperti ini disebut "*myopia axis*".

"*Myopia*" dapat dikoreksi dengan menggunakan lensa cekung "*concave*". Lensa ini mampu menurunkan indeks bias, sehingga bayangan yang jatuh di depan retina dapat difokuskan tepat pada retina.

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

## 3) Kesalahan akomodasi "*Presbyopia*"

- Seseorang akan mengalami "*presbyopia*" apabila sudah mencapai usia lebih dari 45 tahun atau menginjak usia lanjut. Penyebab kondisi ini adalah lensa kehilangan kekenyalan/elastisitasnya, hal ini akan menurunkan daya akomodasi, sehingga tidak dapat memfokuskan bayangan sebuah benda yang berada dekat dengan mata, tetapi penglihatan jauh tetap baik. Orang yang menyandang presbiopia ini pada waktu membaca buku/koran, biasanya memegang buku/koran agak jauh dari dirinya, agar dapat membaca buku/koran tersebut. Kekurangan ini dapat diperbaiki dengan menggunakan lensa cembung "*convex*".

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

## 4. “Astigmatisme”

- Seseorang akan mengalami “astigmatisme” apabila lengkung atau permukaan kornea tidak rata. Hal ini akan berakibat terjadinya kesalahan refraksi karena berkas-berkas cahaya jatuh pada garis-garis di atas retina dan bukan pada titik-titik tajam, sehingga gambaran pada retina menjadi kurang jelas. Kondisi *astigmatisme* ada dua macam yaitu :
  - a. *Astigmatisme* reguler, disandang oleh banyak orang tetapi pada umumnya mereka tidak merasa terganggu. Kondisi astigmatisme jenis ini sebagian besar cahaya yang masuk jatuh tepat pada retina, hanya sebagian kecil cahaya yang masuk mengalami penyimpangan pembiasan.



# Lanjutan Kelainan Penglihatan

*b. Astigmatisme ireguler*, yaitu lengkung atau permukaan kornea secara menyeluruh tidak rata, sehingga cahaya yang masuk ke dalam kornea dibiaskan secara memancar tidak terfokus. Hal ini disebabkan oleh bekas luka, bisul atau penyakit lainnya. Kondisi ini mengakibatkan penglihatan menjadi tidak jelas/kabur. Keadaan yang demikian itu dapat diperbaiki dengan cara menempatkan cairan air mata pada daerah yang cekung dengan mengenakan lensa kontak-cembung yang dipasang berhimpit dengan kornea, sehingga daerah-daerah yang cekung tersebut dapat diisi dengan air mata.



# Lanjutan Kelainan Penglihatan

## 5. *Strabismus*

- Seseorang akan mengalami *strabismus* apabila otot-otot mata tidak simetri panjangnya, sehingga tidak dapat mengadakan konvergensi karena cahaya hanya datang pada salah satu mata saja. Gejala-gejala *strabismus* adalah sebagai berikut : (a) Pupil yang satu ada di dalam dan yang lain ada di tengah; (b) Kedua pupil ada di dalam; (c) Pupil yang satu ada di luar sedang yang lain ada di tengah; (d) Kedua pupil ada di luar.
- Pada waktu melihat, penyandang *strabismus* hanya menggunakan satu mata saja, sehingga mata yang lain berkurang kekuatannya karena tidak pernah digunakan untuk melihat.

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

- Kondisi *strabismus* dapat dikoreksi dengan operasi dan dapat juga dengan menggunakan kaca mata yang tidak sama lensanya; yaitu satu menggunakan lensa biasa dan yang lain menggunakan lensa bias atau prisma yang dapat memfokuskan bayangan jatuh tepat pada retina.

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

## 6. Buta Warna

- Seseorang akan mengalami buta warna apabila salah satu zat fotokimia berkurang, sehingga mengalami gangguan penglihatan terhadap warna. Apabila salah satu zat fotokimia tidak ada sama sekali, maka seseorang akan buta terhadap warna bersangkutan, dan apabila ketiga zat fotokimia tidak ada sama sekali, maka yang bersangkutan akan mengalami buta warna total.
- Sel kerucut “*conus*” yang terdapat pada retina mengandung satu zat fotokimia. Menurut teori Young Helmholtz, ada tiga warna dasar, yaitu kuning, merah dan biru; maka teori ini disebut teori tiga warna dasar atau “*Trichromatic theory*”. Apabila tiga warna tersebut dicampur secara spektroskopis (dengan alat untuk menguraikan cahaya) akan menghasilkan warna putih.

# Lanjutan Buta Warna

Dengan warna dasar tersebut Young Helmholtz mengembangkan teori tentang penglihatan warna. Zat fotokimia tersebut akan terurai bila terkena cahaya dengan warna tertentu. Apabila ketiga zat fotokimia tidak terangsang sama sekali akan menimbulkan kesan warna hitam, sedang warna lain terjadi dari perbandingan tertentu tiga warna dasar tersebut.

Beberapa tingkatan buta warna antara lain yaitu :

## *a. Trichromatic Anomali.*

Seseorang yang menyandang *trichromatic Anomali* mengalami kurang penglihatan terhadap warna dasar, walaupun yang bersangkutan masih mampu melihat tiga warna dasar tetapi tidak sejelas penglihatan yang normal.

# Lanjutan Buta Warna

- Kondisi *trichromatic Anomali* dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu :
  - 1) *Protanomali* , yaitu kurang penglihatan terhadap warna merah.
  - 2) *Deutoranomali*, yaitu kurang penglihatan terhadap warna kuning.
  - 3) *Tritanomali*, yaitu kurang penglihatan terhadap warna biru.

# Lanjutan Buta Warna

## *b. Dichromatic Vision*

Seseorang yang menyandang *dichromatic vision* mengalami kebutaan terhadap salah satu warna dasar. Kondisi tersebut dapat dibedakan sebagai berikut :

- 1) *Protonopia*, yaitu buta terhadap warna merah
- 2) *Deutoranopia*, yaitu buta terhadap warna kuning.
- 3) *Tritanopia*, yaitu buta terhadap warna biru.

## *c. Monochromatic Vision.*

Seseorang yang menyandang *monochromatic vision* mengalami kebutaan total terhadap semua tiga warna dasar. Semua yang dilihat berwarna hitam dengan berbagai tingkat warna abu-abu.

# Lanjutan Buta Warna

- Assesmen terhadap penyandang buta warna digunakan berbagai tes, antara lain :

## 1. *Test Holmgreen.*

- Orang yang dites "*testee*" diminta untuk mencari benang wool dengan warna tertentu dari sekumpulan benang wool yang beraneka warna. Hasilnya dapat dianalisis apakah yang bersangkutan mempunyai kelainan penglihatan terhadap warna dasar tertentu atau terhadap semua warna dasar.



# Lanjutan Buta Warna

2) *Test Isihara* dari Jepang dan *Test Stilling* dari Jerman

- Orang yang dites “*testee*” diminta membaca angka dan huruf yang ditulis dengan titik-titik yang terdiri dari beberapa macam warna dan dikelilingi dengan titik-titik yang juga bermacam-macam warnanya. Hasilnya dapat dianalisis apakah yang bersangkutan mengalami kesulitan di dalam membaca angka dan huruf yang ditulis dengan titik-titik yang beraneka warna tersebut, dan seberapa kesulitan itu dialami oleh yang bersangkutan.

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

## 7. Katarak

- Kondisi mengkaburnya lensa yang dapat dialami secara sebagian ataupun secara keseluruhan dari lensa tersebut. Katarak ini dapat dialami secara kon-genital yang disebabkan oleh cedera, atau komplikasi pada penyandang diabetes. Katarak senilis dialami oleh orang-orang yang menginjak usia lanjut yang disebabkan oleh perubahan degeneratif. Koreksi terhadap kondisi ini dapat dilakukan melalui operasi, di mana persiapan sebelum operasi dan perawatan sesudah operasi harus dilaksanakan secara teliti.

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

## 8. *Glaucoma*

Kondisi yang ditimbulkan oleh adanya penambahan tekanan yang berlebihan dalam bola mata yang akut/kronik. Hal ini disebabkan karena adanya cairan dalam bilik anterior yang belum sempat disalurkan keluar, sehingga tegangan yang ditimbulkan dapat mengakibatkan tekanan pada syaraf optik yang lama kelamaan dapat menghilangkan daya melihat dari seseorang.

*Gloucoma* akut dapat terjadi secara mendadak yang disertai dengan rasa sakit yang tak terhanankan. Pengo-batan *gloucoma* akut dapat dilakukan dengan cara antara lain, menggunakan obat-obat miotika untuk melakukan kontraksi pupil; melakukan pengompresan dengan air panas; dan operasi pembuatan lubang kecil (perforasi) sehingga memungkinkan cairan yang ada dalam bili anterior dapat mengalir keluar secara ajeg. Perawatan setelah operasi sama telitinya dengan perawatan post-operasi pada operasi katarak.

# Lanjutan Kelainan Penglihatan

- *Gloucoma* kronik dapat berkembang secara menahun tanpa disadari oleh penyandanginya; sementara tekanan berlebihan bertambah juga. Satu-satunya pengobatan *gloucoma* jenis ini memasukkan obat miotika secara terus-menerus sepanjang hidup penyandang yang membutuhkan disiplin yang ketat. *Gloucoma* kronik ini menjadi salah satu penyebab kebutaan, terutama di negara Barat

# Latihan Persepsi visual

Dari seluruh dria manusia, penglihatan adalah dria yang paling penting; oleh karena penglihatan mempunyai jenis daya mampu yang lebih banyak dibandingkan dengan dria-dria yang lain. Seperti misalnya daya mengintegrasikan penga-matan lingkungan, daya mampu arah persepsi, daya spontanitas pengamatan, daya diskriminasi pengamatan, dan lain sebagainya. Dalam mengadakan hubungan dengan lingkung-an dan memperoleh informasi, di[perkirakan 85% fungsi kedriaan dilaksanakan oleh dria visual/penglihatan.

- Kenyataan sehari-hari pada waktu seseorang melakukan sesuatu dengan menggunakan penglihatan, terjadi kombinasi dari beberapa jenis persepsi visual. Untuk keperluan melatih peningkatan fungsi penglihatan, maka jenis-jenis persepsi visual itu dapat dibeda-bedakan satu dari yang lain, dan masing-masing dilatih secara terpisah.

# Lanjutan Latihan Persepsi visual

Latihan peningkatan fungsi persepsi visual perlu bagi penyandang tunanetra yang masih memiliki sisa penglihatan. Jenis-jenis persepsi visual yang perlu dilatih adalah sebagai berikut:

- 1) Persepsi Pemusatan Visual atau “ *Visual attending perception*”, yaitu pengamatan di mana seseorang memusatkan persepsi visualnya pada suatu objek tertentu. Pada dasarnya semua pengamatan diawali dengan persepsi pemusatan visual ini.

# Lanjutan Latihan Persepsi visual

- 2) Persepsi Ikutan Visual atau "*Visual Tracking Perception*", yaitu pengamatan di mana seseorang mengikuti secara visual suatu objek yang bergeser atau berpindah tempat. Pada hakikatnya hal ini adalah kemampuan mempertahankan pemusatan visual, walaupun pusat itu bergeser atau berpindah.
- 3) Persepsi Kovergensi Visual atau "*Visual Converging Perception*", yaitu pengamatan di mana seseorang mengikuti secara visual suatu objek yang bergerak mendekati ataupun menjauhi dirinya



# Lanjutan Latihan Persepsi visual

- 4) Persepsi Ingatan Visual atau “ *Visual memory perception*”, yaitu pengamatan di mana seseorang mengenal kembali sesuatu objek yang sama dengan objek yang pernah diamati.
- 5) Persepsi diskriminasi visual atau “*visual discrimination perception*”, yaitu pengamatan di mana seseorang dapat membeda-bedakan satu objek dari yang lain di dalam bentuk, ukuran, warna dan sebagainya.

# Lanjutan Latihan Persepsi visual

- 6) Persepsi visual posisi dalam ruang atau “*visual position in space perception*”, yaitu pengamatan di mana seseorang mengenali objek yang sama di dalam posisi yang berlainan. Jenis persepsi ini dapat juga disebut dengan persepsi ketetapan bentuk atau “*visual form constancy perception*”
- 7) Persepsi Kelengkapan visual atau “*Visual Closure Perception*”, yaitu pengamatan di mana seseorang mengenali secara visual objek yang utuh, meskipun yang dapat dilihat hanya sebagian saja dari objek yang bersangkutan.

# Lanjutan Latihan Persepsi visual

- 8) Persepsi pokok dan latar belakang visual atau "*visual figure and background perception*", yaitu pengamatan di mana seseorang mempunyai gambaran yang tegas tentang apa yang menjadi pokok dan apa yang menjadi latar belakang dari suatu objek yang diamati.
- 9) Persepsi Integrasi Visual atau "*Visual Integration Perception*", yaitu pengamatan di mana seseorang mengenali bagian-bagian dari suatu objek, atau mengenali objek yang menjadi bagian-bagian dari suatu kelompok kesatuan objek, dan mampu membayangkan atau mempunyai gambaran objek atau kesatuan objek itu secara integral.
- 10) Persepsi koordinasi visual atau "*Visual coordination perception*", yaitu pengamatan di mana seseorang mampu mengkoordinasikan antara pengamatan visual dan gerakan. Jika koordinasi itu adalah antara persepsi visual dan pendengaran, maka disebut persepsi koordinasi visual auditif.

# Latihan penggunaan dria non-visual.

- Dria-dria manusia ternyata merupakan saluran ataupun kabel-kabel komunikasi. Secara eksternal dria-dria tersebut menyampaikan berbagai macam tentang dunia luar; dan secara internal menyampai-kan informasi tentang kondisi dan operasi dari tubuh. Seluruh informasi dari berbagai sumber tersebut mengalir ke beberapa stasiun sentral intelegensi yang terletak pada pusat korteks dari otak manusia, yang digunakan untuk menghubungkan dalam berpikir dan bertindak. Dari beberapa saluran komunikasi, dria penglihatan mampu menerima dan meneruskan secara cepat sejumlah informasi penting pada suatu saat.

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Saluran komunikasi lain jauh lebih selektif dan kurang mampu membawa semua informasi penting tersebut pada suatu saat. Jadi dria penglihatan dapat menyampaikan jauh lebih besar jumlah informasi yang diterima oleh semua dria, terutama dalam situasi baru.
- Kehilangan fungsi penglihatan bagi seseorang memang sangatlah berat, karena menurut para ahli diperkirakan bahwa yang bersangkutan akan kehilangan kurang lebih 85% informasi yang dapat ditangkap oleh dria penglihatan (Sasraningrat: 1984). Sebagai kompensasinya maka para penyandang tunanetra buta akan berusaha menggunakan dria non-visual yang masih berfungsi seperti dria pendengaran, dria taktual, dria penciuman dan lain sebagainya utntuk memperoleh informasi tentang dunia sekitarnya.

# Latihan penggunaan dria non-visual.

- Kesalahan konsep yang biasa terjadi di dalam masyarakat tentang penyandang tunanetra, yaitu mereka menganggap bahwa para penyandang tunanetra mempunyai pendengaran dan perabaan yang lebih tajam dibandingkan dengan orang awas atau sebaliknya mereka mempunyai anggapan bahwa kebutaan menjadikan semua dria non-visual dari penyandanganya tidak berfungsi lagi. Orang awas sering berpandangan bahwa penyandang tunanetra mempunyai keajaiban dria keenam yang dapat memandu mereka. Hal ini tentu saja tidak benar, karena pengembangan kemampuan dria-dria non-visual bukan hal yang otomatis diperoleh oleh seorang penyandang tunanetra, tetapi memerlukan latihan dan atau belajar yang serius.



# Latihan penggunaan dria non-visual.

- Kepekaan dria-dria non-visual ternyata perlu dilatih untuk menangkap informasi-informasi penting secara cepat, sehingga kerugian akibat hilangnya fungsi penglihatan masih dapat dikompensasikan dengan dria-dria non-visual yang masih berfungsi. Berikut ini adalah contoh-contoh latihan mengembang-kan kepekaan dria-dria non-visual yang seterusnya dapat dikembangkan sendiri sesuai dengan kemampuan dan kondisi lingkungan anak tunanetra.



# Latihan penggunaan dria non-visual.

## Latihan Pendengaran

Pendengaran sangat penting bagi para penyandang tuna-netra karena hanya dria pendengaran yang merupakan dria jarak jauh. Melalui pendengaran suara akan banyak memberi petunjuk penting. Beberapa suara yang akan sangat berguna untuk memberikan petunjuk kepada para penyandang tunanetra misalnya seperti suara berbagai binatang, suara kendaraan yang sedang bergerak, suara percikan air, suara ketawa anak-anak pada waktu bermain, suara klakson mobil, suara adzan dari masjid, dan lain sebagainya. Penyandang tunanetra harus dapat membedakan suara-suara tersebut. Oleh karena itu mereka harus belajar dan atau berlatih bagaimana mengidentifikasi suara-suara tersebut sebagai petunjuk, menentukan petunjuk datang dari mana, dan dapat memanfaatkan agar suara-suara tersebut dapat membantunya.

# Latihan penggunaan dria non-visual


## 1)Latihan Pendengaran

- Pendengaran sangat penting bagi para penyandang tunanetra karena hanya dria pendengaran yang merupakan dria jarak jauh. Melalui pendengaran suara akan banyak memberi petunjuk penting. Beberapa suara yang akan sangat berguna untuk memberikan petunjuk kepada para penyandang tunanetra misalnya seperti suara berbagai binatang, suara kendaraan yang sedang bergerak, suara percikan air, suara ketawa anak-anak pada waktu bermain, suara klakson mobil, suara adzan dari masjid, dan lain sebagainya. Penyandang tunanetra harus dapat membedakan suara-suara tersebut. Oleh karena itu mereka harus belajar dan atau berlatih bagaimana mengidentifikasi suara-suara tersebut sebagai petunjuk, menentukan petunjuk datang dari mana, dan dapat memanfaatkan agar suara-suara tersebut dapat membantunya.

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Misalnya seorang penyandang tunanetra yang berjalan menuju rumah seorang temannya yang mempunyai seekor kucing dan berada dekat sebuah masjid. Pada waktu hendak menuju rumah temannya tersebut yang bersangkutan mendengar adzan dari masjid dekat rumah temannya tersebut. Penyandang tunanetra bersangkutan berjalan semakin mendekati suara adzan tersebut. Suara adzan itu dapat dijadikan sebagai petunjuk di dalam mencari rumah temannya yang juga semakin dekat. Ketika hampir sampai rumah dimaksud yang bersangkutan mendengar suara *meong* seekor kucing, maka yakinlah penyandang tunanetra dimaksud telah sampai di rumah yang sedang dituju.

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Para penyandang tunanetra kebanyakan menggunakan dria pendengaran lebih dari dria-dria yang lain. Oleh karena itu mereka harus mempunyai kemampuan untuk :
    - a) Menyadari adanya suara. Misalnya, saya mendengar sesuatu !
    - b) Dapat mengidentifikasi dan membedakan di antara suara suara yang berbeda-beda (suara apa itu ?)
    - c) Melokalisasi suara (Dari mana sumber datangnya suara)
- 

# Latihan penggunaan dria non-visual

- perlu adanya kegiatan untuk meningkatkan kepekaan dria pendengaran penyandang tunanetra antara lain dengan :
- Berjalan mengelilingi ruangan yang dapat membuat suara secara alami. Misalnya mengetuk pintu, membuka dan menutup pintu, menata meja, menjatuhkan buku atau kunci, dan lain sebagainya. Penyandang tunanetra diminta menunjuk sumber suara dan mengidentifikasi suara dimaksud.
- Melambungkan bola yang bersuara, kemudian penyandang tunanetra diminta untuk menghitung jumlah lambungan bola tersebut.

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Penyandang tunanetra diminta untuk mengikuti sumber suara. Misalnya mulai dari tepukan tangan, beturan benda atau tongkat, dan sebagainya.
- Penyandang tunanetra diminta untuk menebak jarak antara dia dan sumber suara.
- Ada beberapa suara, mintalah pada penyandang tunanetra untuk menunjuk salah satu petunjuk suara dan mengidentifikasikan.
- Penyandang tunanetra diminta untuk mengidentifikasikan perbedaan suara orang yang ada di rumah dari suara yang dibuat dengan jalan berkeliling.
- Penyandang tunanetra diminta untuk mengidentifikasi perbedaan suara dari beberapa binatang.
- Pada waktu mengisi air ke dalam gelas, penyandang tunanetra diminta memperhatikan kapan air berhenti dituang.

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Penyandang tunanetra diminta mengidentifikasi langkah seseorang, kendaraan belok, dan lain sebagainya.
- Penyandang tunanetra diminta mendengarkan kesibukan lalulintas dan diminta untuk mengidentifikasi perbedaan jenis kendaraan. Misalnya mobil, sepeda motor, truk, bis, dan lain sebagainya.
- Penyandang tunanetra diminta mengidentifikasi sesuatu yang melewati rumahnya berdasarkan suara yang dibunyikan. Misalnya, tukang bakso, penjual rujak, penjual sate, penjual roti, dan lain sebagainya



# Latihan penggunaan dria non-visual

- Kegiatan latihan tersebut di atas dapat dikembangkan sampai penyandang tunanetra memiliki kepekaan dria pendengar, sehingga mampu mendeteksi suara-suara yang ada di sekitarnya. Hal-hal yang perlu diingat dalam melatih dria pendengaran anak tunanetra adalah sebagai berikut : Mulailah pada tempat yang sepi, kemudian pindah ke tempat yang lebih ramai; Pada awal latihan dimulai anak berdiri, kemudian sambil berjalan anak diminta untuk mengidentifikasi suara-suara yang ada di sekitar lingkungan yang dilalui; Pada awal latihan menggunakan suara yang menetap, kemudian baru dilanjutkan dengan suara yang bergerak/berpindah; Pada saat mulai latihan menggunakan suara-suara yang berkelanjutan, kemudian mendengarkan suara-suara yang sebentar-sebentar berhenti. (Horton, 1986 : 43)

# Latihan penggunaan dria non-visual

## 2.Latihan Taktual


- Petunjuk taktual juga sangat bermanfaat bagi para penyandang tunanetra. Petunjuk taktual tidak hanya diperoleh melalui ujung-ujung jari dan telapak tangan saja, melainkan juga akan diperoleh petunjuk taktual melalui telapak kaki. Para penyandang tunanetra akan dengan mudah merasakan apabila mereka mengikuti lorong atau menginjakkan kaki dengan menerima informasi taktual yang berbeda. Misalnya melalui kaki telanjang, lorong yang kotor dan berbatauan akan dirasakan sangat berbeda dengan tanah berrumput oleh para penyandang tunanetra

## Latihan penggunaan dria non-visual

- Setelah dria taktual dilatih, para penyandang tunanetra akan mampu membedakan antara tekstur dan temperatur, misalnya kasar halus, keras lunak, panas dingin, dan lain sebagainya; mampu membedakan bahan /material yang berbeda, misalnya sutera, katun, wool, dan lain sebagainya; mampu membedakan bentuk, berat dan ukuran benda, misalnya persegi empat, bulat panjang, segitiga, berat ringan, besar kecil dan lain sebagainya.



# Latihan penggunaan dria non-visual

- Kegiatan-kegiatan untuk meningkatkan kepekaan dria taktual antara lain adalah :
  - Mengancingkan baju, membuka dan menutup risleut - ing, dan membandingkan berbagai bentuk objek.
  - Belajar mengunci dan membuka gembok.
  - Menalikan sepatu, dan baju yang berlubang dan bertali.
  - Menggunting dan menempel kertas atau kain dengan lem.
  - Membuat kerajinan tangan seperti mengayam, menyongket, merenda dan lain sebagainya.
  - Menyortir/memilahkan objek.
  - Meronce biji-bijian
- 

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Membuka dan menutup botol, kaleng dan lain sebagainya.
- Meraba berbagai bentuk, ukuran dan berat suatu objek yang berbeda-beda bahannya.
- Kegiatan latihan tersebut di atas dapat dikembangkan lebih lanjut, sehingga penyandang tunanetra bersangkutan mempunyai kepekaan dria taktual. Kegiatan latihan tersebut hendaknya dapat menarik dan menyenangkan, sehingga para penyandang tunanetra suka untuk melakukannya, dan dengan demikian dapat meningkatkan keefektifan dria taktual.

# Latihan penggunaan dria non-visual

## 3. Latihan Pembau.

- Dria pembau juga dapat menyediakan informasi yang berguna dan dapat membantu para penyandang tunanetra, sebab dria pembau membantu seseorang tidak hanya pada waktu yang bersangkutan-an ingin melakukan sesuatu tetapi juga pada waktu harus menghindari sesuatu. Oleh karena itu para penyandang tunanetra dituntut untuk mempunyai kemampuan sebagai berikut : Kesadaran membau. Misalnya, saya bau sesuatu !; Mengidentifikasi dan membedakan berbagai bau. (Bau apa ini?); dan dapat menunjuk lokasi/sumber berbagai bau. (Dari mana sumbernya bau ini?).

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Kegiatan-kegiatan untuk meningkatkan kepekaan dria pembau, antara lain adalah sebagai berikut :
- Bawalah penyandang tunanetra ke dapur kenalkan berbagai macam bumbu dapur, kemudian yang bersangkutan diminta untuk mengidentifikasi dan membedakan berbagai macam bumbu tersebut.
- Kenalkan para penyandang tunanetra dengan berbagai bau yang ada di rumahtangga. Misalnya minyak wangi, obat gosok, obat-obatan, sabun, pasta gigi, bedak, cat, dan lain sebagainya, kemudian yang bersangkutan diminta untuk mengidentifikasi dan membedakan berbagai macam bau dari barang-barang tersebut.



# Latihan penggunaan dria non-visual

- Ajaklah penyandang tunanetra belanja ke pasar dan kenalkan berbagai bau yang dijumpai, seperti buah-buahan, sayuran dan bumbu-bumbu. Sampai di rumah yang bersangkutan diminta mengidentifikasi dan membedakan barang-barang yang telah dibeli di pasar tadi
- Ajaklah penyandang tunanetra ke kebun bunga atau ke kebun buah yang ada di sekitar anda. Kenalkan penyandang tunanetra dengan berbagai bau bunga dan atau buah-buahan yang ada. Setelah itu tanyalah nama berbagai bunga dan buah-buahan yang ada di tempat tersebut.

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Suatu saat ajaklah penyandang tunanetra jalan-jalan ke pusat kota, seperti Malioboro di Yogyakarta. Sepanjang jalan Malioboro banyak berbagai bau seperti bau berbagai masakan, bau berbagai parfum, bau berbagai obat-obatan, bau busuk bercampuraduk. Coba penyandang tunanetra bersangkutan diminta untuk mengidentifikasi dan membedakan berbagai bau yang tercium di sepanjang jalan Malioboro tersebut satu persatu.

# Latihan penggunaan dria non-visual

- Kegiatan-kegiatan tersebut dapat diperluas, sehingga berkembanglah kepekaan dria pembau dari yang bersangkutan.
- Demikianlah beberapa contoh latihan dria-dria non-visual, dria-dria lain yang masih berfungsi seperti dria pencecap/perasa, dria kinestetik, dan dria keseimbangan perlu juga dilatih agar penyandang tunanetra bersangkutan memperoleh tambahan informasi dan pengalaman melalui dria-dria tersebut.

# Implikasi Psiko-sosial Ketunanetraan

Oleh : Sari Rudiwati

Arti ketunanetraan bagi seseorang

Ketunanetraan sudah tentu mempunyai arti tertentu baik bagi penyandanganya, maupun bagi lingkungannya. Arti itu dapat bersifat objektif dan dapat pula bersifat subjektif. Arti yang bersifat objektif adalah kondisi seorang penyandang tunanetra di mana yang bersangkutan mengalami kerusakan dria penglihatannya baik sebagian maupun secara keseluruhan. Arti yang bersifat subjektif, baik dipandang dari penyandanganya sendiri, maupun dipandang dari orang lain yang juga dapat dipandang sebagai dampak dari ketunanetraaannya.

# Dampak ketunanetraan bagi seseorang

- Agar lebih jelas maka di bawah ini akan disajikan berbagai dampak dari ketunanetraan sebagai berikut :
  1. Rusak/cacat
    - Ketunanetraan pasti berarti rusak/cacat atau tidak utuh/sempurna. Kerusakan/kecacatan dria penglihatan tidak dapat dan tidak perlu diingkari. Memang salah satu arti dari ketunanetraan ialah rusak/cacatnya dria penglihatan dari yang bersangkutan. Oleh karena itu ketunanetraan adalah kondisi rusak/cacatnya dria penglihatan/visual; maka ketunanetraan juga dapat berarti ketidakmampuan visual atau “*visual disability*”.

# Lanjutan Dampak ketunanetraan bagi seseorang

## 2. Ketidakmampuan visual

- Akibat rusak/cacatnya dria visual akan berdampak ketidakmampuan visual bagi penyandanginya. Ketidakmampuan itu dapat bersifat sebagian dan dapat pula bersifat keseluruhan/total. Tingkat ketidakmampuan visual itu berbeda-beda, sesuai dengan taraf dan kondisi kerusakan/kecacatannya. Ketidakmampuan visual sebagai akibat dari rusak/cacatnya dria visual itu adalah sesuatu yang tidak dapat dan tidak perlu diingkari.
- Baik rusak maupun ketidakmampuan visual dapat dikurangi. Rusaknya penglihatan dapat dikurangi atau dikoreksi lewat pengobatan/penyembuhan. Sedang ketidakmampuan visual dapat dikurangi dengan cara memanfaatkan alat-alat bantu optik, seperti kacamata, kaca-pembesar dan lain sebagainya.

# Lanjutan Dampak ketunanetraan bagi seseorang

3. Keterbatasan : Ketidakmampuan visual atau ketunanetraan akan mempunyai dampak timbulnya berbagai keterbatasan, seperti dinyatakan oleh Lowenfeld (1981 : 68), bahwa : *“blindness imposes basic limitation on the individual: 1. In the range and variety of experiences, 2. In the ability to get about, 3. In the control of environment and the self in relation to it”*. Hal ini berarti bahwa kebutaan akan mengakibatkan keterbatasan dasar pada individu: 1) Dalam jenjang dan variasi pengalaman, 2) Dalam kemampuan memperoleh sesuatu atau melakukan perjalanan, 3) Dalam mengontrol lingkungan dan dalam hubungannya dirinya terhadap lingkungannya itu. Semua keterbatasan tersebut berhubungan dengan mobilitas penyandang tunanetra.



# Lanjutan Dampak ketunanetraan bagi seseorang

- Berbagai keterbatasan yang timbul sebagai akibat ketidakmampuan visual pada umumnya dapat dikurangi atau ditipiskan dengan latihan-latihan menggunakan berbagai alat dan atau berbagai teknik. Misalnya, untuk mengurangi keterbatasan pada bidang mobilitas, dapat digunakan berbagai teknik melawat mandiri, tongkat panjang beserta teknik penggunaannya, kompas Braille dan sebagainya. Dalam bidang komunikasi, keterbatasannya dapat dikurangi dengan latihan menggunakan mesin ketik visual, berbagai alat rekaman, dan lain sebagainya.



# Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Dampak ketunanetraan seperti diuraikan di atas, jelas mempunyai implikasi psiko-sosial bagi penyandang tunanetra. Berikut ini akan disajikan uraian tentang implikasi psiko-sosial penyandang tunanetra.
  1. Implikasi psikologis ketunanetraan
    - Ketunanetraan berarti rusak dan ketidakmampuan visual serta berbagai keterbatasan bagi penyandangannya. Hal ini tidak mengubah kondisi psikik penyandang tunanetra bersangkutan, tetapi mempunyai implikasi terhadap perkembangan kepribadiannya. Apabila penyandang tunanetra bersangkutan telah dapat menemukan jati dirinya atau mempunyai “*self realization*”, maka baik rusak, ketidakmampuan dan keterbatasan-keterbatasan dimaksud tidak akan mempunyai implikasi psikologik.

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Akan tetapi apabila yang bersangkutan belum atau tidak mampu menemukan jati dirinya seperti apa adanya, maka rusak, ketidakmampuan dan keterbatasan-keterbatasan tersebut akan menimbulkan frustrasi, depresi, dan atau beban batin. Keadaan semacam itu berarti menimbulkan anca "*handicap*" pada diri penyandang tunanetra bersangkutan atau dengan kata lain penyandang tunanetra bersangkutan beranca atau mempunyai beban batin "*handicapped*".

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Seperti dinyatakan oleh para ahli bahwa kurang lebih 85% pengamatan manusia dilaksanakan oleh mata (Sasraningrat: 1984). Ini berarti bahwa jiwa seseorang penyandang tunanetra mengalami kekurangan rangsang visual. Kondisi seperti ini pada umumnya akan menimbulkan upaya rangsang bagi para penyandang tunanetra melalui dria-dria non-visual, dengan demikian kebutuhan jiwa akan dapat terpenuhi. Hal ini merupakan sesuatu yang wajar.

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Bentuk-bentuk upaya rangsang itu pada umumnya sulit dipahami dan dirasa aneh oleh lingkungan penyandang tunanetra bersangkutan. Bentuk-bentuk upaya rangsang itu antara lain gerakan mengayunkan badan ke depan ke belakang silih berganti, gerakan otot-otot halus yaitu otot jari, misalnya memijit-mijit hidung, menarik-narik telinga, dan lain sebagainya. Upaya rangsang seperti tersebut di atas pada umumnya menjadi suatu kebiasaan yang disebut adatan "*mannerism*" atau "*blindism*" (Sasraningrat : 1984).

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- **Keadaan tidak dapat melihat atau tidak dapat melihat dengan sempurna menyebabkan para penyandang tunanetra kurang memiliki pengalaman visual atau bahkan tidak memilikinya sama sekali. Padahal sebagian terbesar dari pembicaraan manusia didasarkan atas pengalaman visual. Oleh karena itu para penyandang tunanetra terpaksa mengadakan penyesuaian verbal, yaitu misalnya dengan dengan menyatakan segala sesuatu dengan ungkapan visual, walaupun mereka itu tidak mempunyai pengalaman visual atau hanya mempunyai pengalaman visual secara terbatas.**



# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- **Akibat dari pengalaman visual yang terbatas adalah bahwa para penyandang tunanetra banyak menirukan lingkungan orang awas tanpa benar-benar mengalami apa yang mereka katakan. Hal yang demikian itu jika berlebihan akan menimbulkan apa yang disebut verbalisme khayal. Oleh karena itu tidaklah mengherankan jika banyak dari antara para penyandang tunanetra gemar berbicara secara berlarut-larut.**



# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

## 2. Implikasi sosial ketunanetraan

- Implikasi sosial ketunanetraan dapat ditunjukkan dengan antara lain, bahwa masyarakat pada umumnya menunjukkan sikap yang tidak menguntungkan bagi para penyandang tunanetra. Hal ini utamanya disebabkan karena kurangnya pengetahuan dan atau pengertian tentang ketunanetraan serta pemahaman terhadap para penyandang tunanetra, jadi bukan karena masyarakat memiliki etiket buruk terhadap para penyandang tunanetra.

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Keluarga yang mempunyai anggota penyandang tunanetra biasanya juga menunjukkan sikap yang merugikan penyandang tunanetra bersangkutan, seperti halnya dengan masyarakat pada umumnya. Hal ini biasanya juga disebabkan karena kurang tahu atau kurang mengerti, di samping itu biasanya juga masih ditambah dengan adanya tekanan batin dan emosi.

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Sikap atau tindakan yang tidak menguntungkan bagi para penyandang tunanetra itu ialah antara lain tidak percaya atau mengelak kenyataan bahwa yang bersangkutan menyandang tunanetra; menolak kehadiran penyandang tunanetra, baik secara terang-terangan ataupun terselebung; dan atau melindungi secara berlebihan. Jadi bukan rahasia lagi bahwa orang-orang awas memiliki sikap dan pandangan yang berbeda-beda terhadap ketunanetraan dan para penyandanginya.

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Dalam buku *“Ortodidaktik Anak Tunanetra”* yang ditulis oleh Frans. Harsana Sasraningrat dan Sumarno (1984: 44), dinyatakan bahwa : *“Sommer membedakan lima pola reaksi orangtua terhadap anak cacad :*
- *Sikap menerima anak beserta kecacadannya*
- *Sikap mengelak dan memungkiri terhadap akibat-akibat kecacadan anak.*
- *Sikap melindungi yang berlebihan terhadap anak*
- *Sikap menolak terselubung*
- *Sikap menolak yang terbuka.*
- Pola sikap orangtua tersebut dapat diperluas menjadi sikap orang-orang awas pada umumnya.

# Lanjutan Implikasi Psiko-Sosial Ketunanetraan

- Sikap menerima penyandang tunanetra beserta kecacatannya dan sikap mengelak atau memungkiri terhadap akibat-akibat kecacatan penyandang tunanetra memiliki pengaruh positif terhadap para penyandangannya. Sikap melindungi secara berlebihan dan sikap menolak baik yang terselubung maupun yang terbuka pada umumnya mempunyai pengaruh yang kurang positif terhadap para penyandang tunanetra. Inilah arti sosial dari ketunanetraan yang berupa sikap negatif yang harus dihadapi oleh para penyandang tunanetra yang akhirnya akan terjadi interaksi antara para penyandang tunanetra dengan lingkungannya. Subjek yang berinteraksi mungkin adalah penyandang tunanetra yang beranca dengan warga masyarakat yang bersikap positif maupun yang bersikap negatif

# Hasil Interaksi Penyandang Tunanetra Dengan Warga Masyarakat

- Dalam interaksi antara para penyandang tunanetra dengan warga masyarakat terdapat delapan alternatif hasil interaksi seperti yang tercantum dalam tabel yang telah disusun oleh Frans. Harsana Saraningrat dalam monograf berjudul : *“Aspek Psikologik dan Sosial Para Penyandang Tunanetra”* (1974), sebagai berikut :

- **Tabel Hasil Interaksi Penyandang Tunanetra Dengan Warga Masyarakat**

- | PenTunanetra | Masyarakat | Hasil   | Keterangan  |
|--------------|------------|---------|---|
| Positif      | Positif    | Positif | Hasil Interaksi wajar   |
| Positif      | Positif    | Negatif | Terdapat faktor X yang perlu diteliti   |
| Positif      | Negatif    | Positif | Stabilitas kepribadian penyandang tunanetra dapat diandalkan                  |
| Positif      | Negatif    | Negatif | Kepribadian penyandang tunanetra tidak cukup tangguh untuk menghadapi situasi |
- PenTunanetra Masyarakat Hasil Keterangan
  - Positif Positif Positif Hasil Interaksi wajar
  - Positif Positif Negatif Terdapat faktor X yang perlu diteliti
  - Positif Negatif Positif Stabilitas kepribadian penyandang tunanetra dapat diandalkan
  - Positif Negatif Negatif Kepribadian penyandang tunanetra tidak cukup tangguh untuk menghadapi situasi



# Hasil Interaksi Penyandang Tunanetra Dengan Warga Masyarakat

- Negatif, Positif, Positif, Pengaruh positif masyarakat tangguh
- Negatif, Positif, Negatif, Pengaruh positif masyarakat tidak memadai terhadap penyandang tunanetra
- Negatif, Negatif, Positif, Terdapat faktor X yang perlu diteliti.
- Negatif, Negatif, Negatif, Hasil interaksi wajar
- Penyandang tunanetra yang pada akhirnya mengembangkan sikap positif yang bersumber pada kestabilan emosi tidak akan memiliki anca atau *"handicap"*, tetapi sebaliknya para penyandang tunanetra yang memiliki sikap negatif sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya akan mengembangkan anca/beban batin atau *"handicap"*.
- Demikianlah arti & implikasi psiko-sosial ketunane-traan yang dapat terjadi pada penyandang tunanetra