

# Prinsip Pengajaran Anak Tunanetra

Juang Sunanto

Pendidikan Luar Biasa

Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)

# Definisi Ketunanetraan

## (1) Definisi Medis

Definisi medis didasarkan pada ketajaman penglihatan dan lintang pandangan.

Seseorang yang memiliki ketajaman penglihatan (visus) 20/200 atau kurang tergolong **buta**.

Sedangkan yang memiliki visus antara 20/70 tergolong **low vision**.

Meskipun seseorang memiliki ketajaman penglihatan normal tetapi lintang pandangannya kurang dari 20 derajat juga tergolong buta.

## (2) Definisi Pendidikan

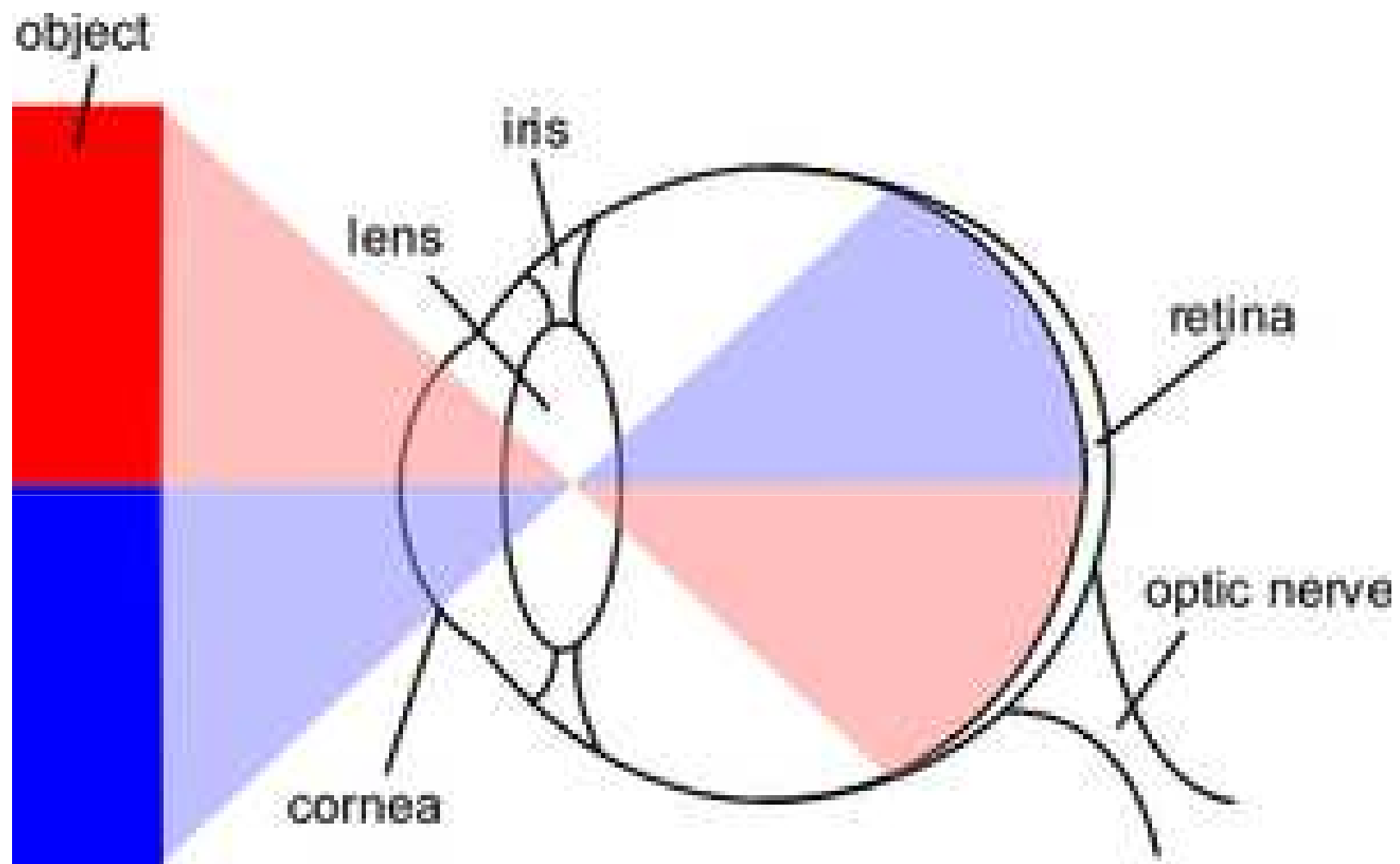
Definisi pendidikan didasarkan pada media apa yang digunakan untuk membaca dan menulis.

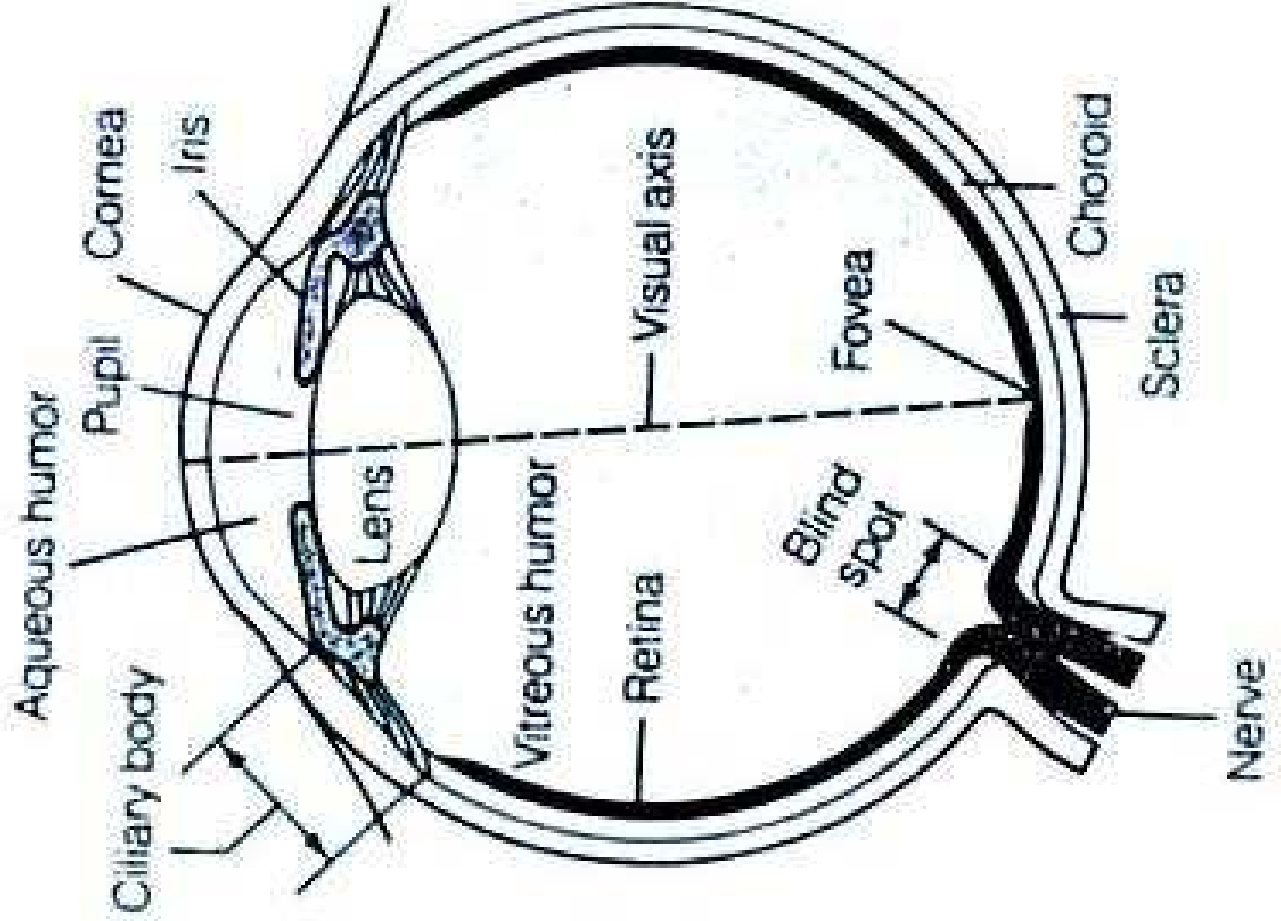
Seseorang yang belajar dengan menggunakan indera perabaan dan pendengaran digolongkan sebagai **buta**.

Sedangkan seseorang yang masih mampu menggunakan penglihatannya untuk membaca meskipun dengan tulisan yang diperbesar (diadaptasi) mereka digolongkan sebagai **low vision**.

# Penyebab Ketunanetraan

- **Kelainan Refraksi**
  - Myopia dan Hyperopia
  - Presbyopia
  - Astigmatism
  - Katarak
- **Kelainan Lintang Pandangan**
- **Kelainan Lain**
  - Buta Warna
  - Strabismus (juling)
  - Nystagmus
  - Glaucoma





# Sistem Penglihatan

- **Optik Sistem**

menerima cahaya, mengubah menjadi impuls listrik, dan mengirim ke otak melalui retina

- **Perseptual Sistem**

menyimpan dan menginterpretasi informasi (impuls listrik) sehingga memahami apa yang dilihat dapat dipahami/dimengerti

# Fungsi Penglihatan

- Penglihatan bright
- Penglihatan kontras
- Penglihatan warna
- Penglihatan sentral (visus)
- Penglihatan periperal (lantang pandangan)
- Penglihatan binokuler



- **Ketajaman Penglihatan (Acuity / Visus)**

Kemampuan mata untuk membedakan detail dan bentuk suatu benda

- **Lintang Pandangan (Visual field)**

Luas pandangan mata ketika mata memandangi lurus ke depan

- **Kontras**

Kemampuan mata untuk mendeteksi benda dan manusia

|             |    |
|-------------|----|
| E           | 1  |
| F P         | 2  |
| T O Z       | 3  |
| L P E D     | 4  |
| P E C F D   | 5  |
| E D F C Z P | 6  |
| FELOPZD     | 7  |
| DEFPOTEC    | 8  |
| LEFOPPOT    | 9  |
| PBPLTCEC    | 10 |
| DEELETTE    | 11 |

20/200

6/60

20/100

20/70

20/50

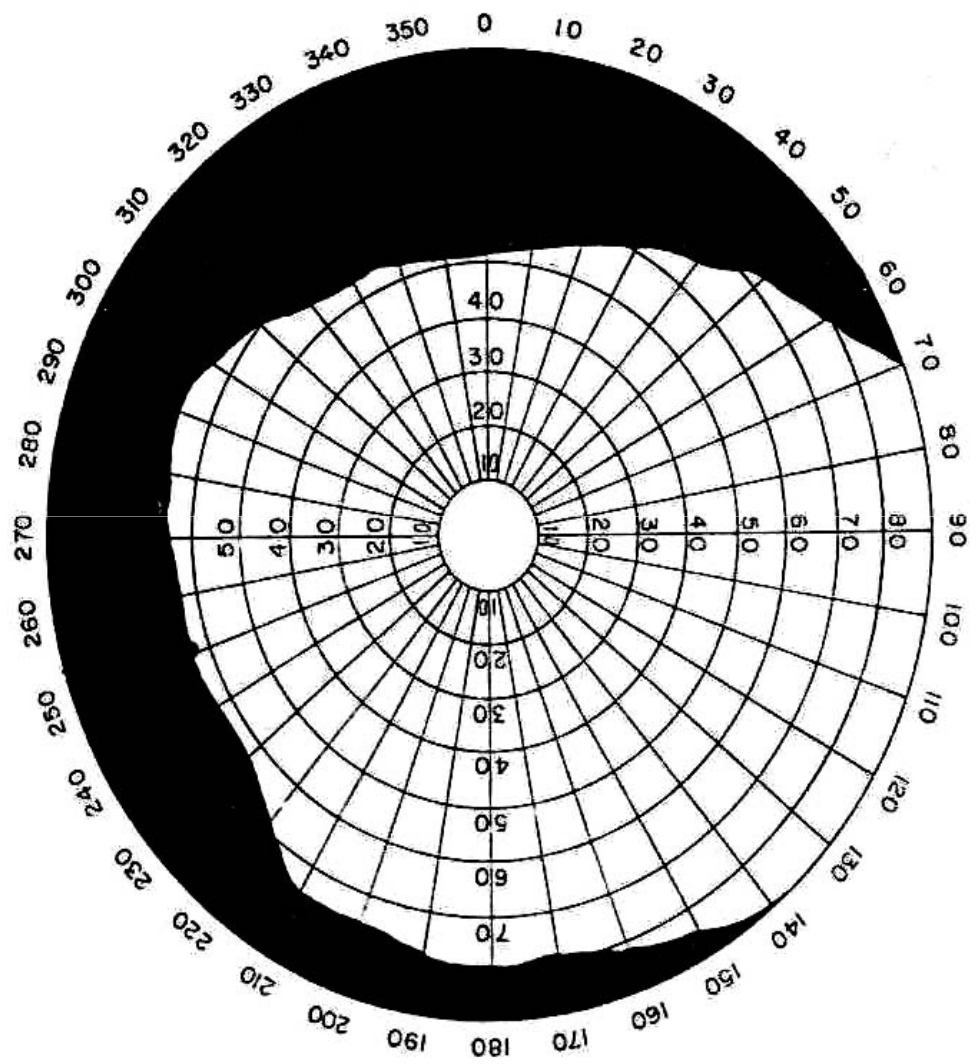
20/40

20/30

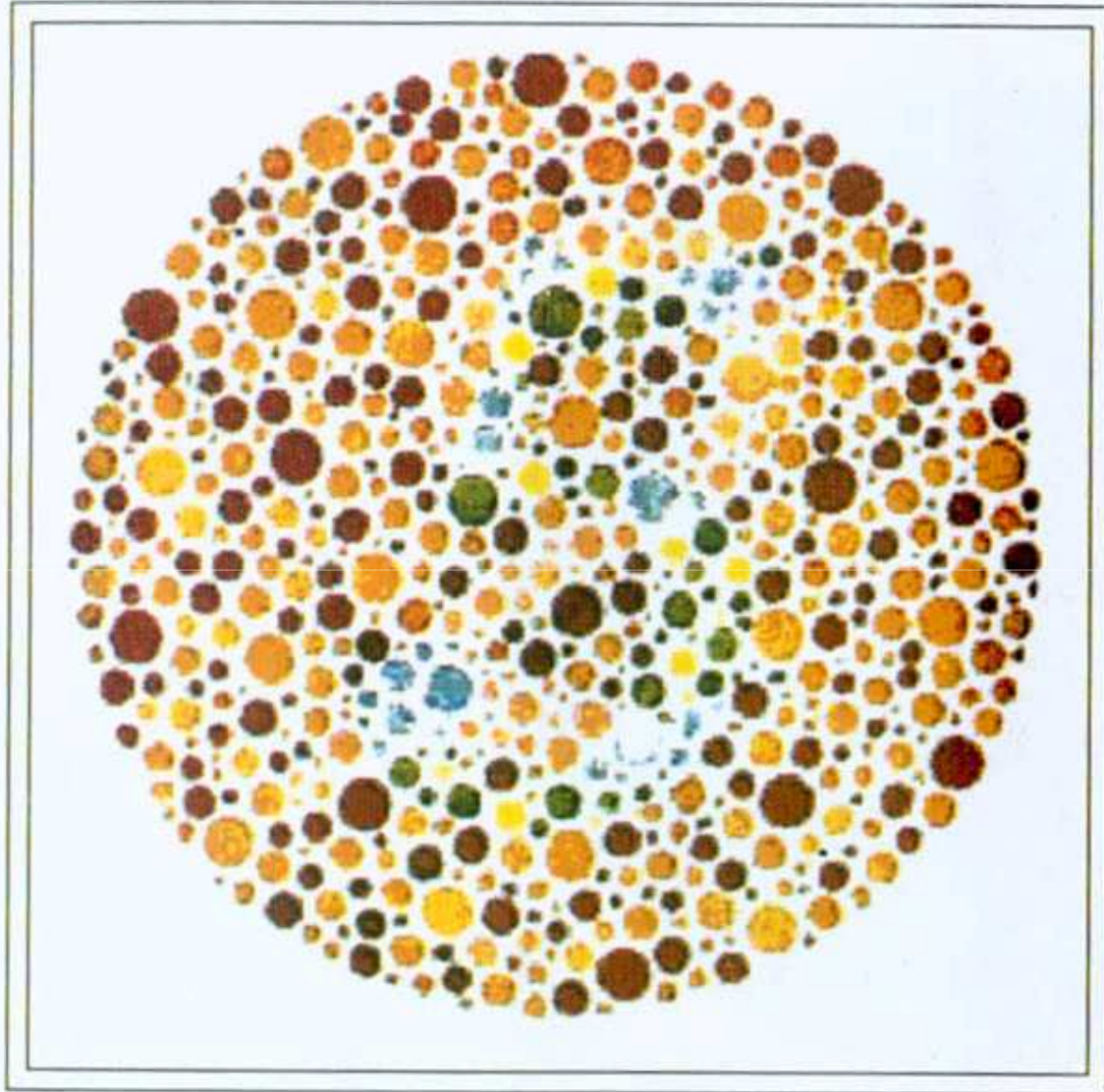
20/25

20/20

6/6







# The Effect of Visual Loss

- Range and variety of experiences
  - Ability to get about
  - Control of the environment and the self relation to it

(Lowenfeld, 1973)

Menurut Lowenfeld (1973), akibat ketunanetraan menimbulkan 3 keterbatasan utama

- dalam hal variasi dan luasnya pengalaman
- dalam hal mobilitas
- dalam hal interaksi dengan lingkungan



Untuk memenuhi kebutuhan pendidikan mereka diperlukan tiga prinsip yang meliputi:

- pengalaman konkrit
- penyatuan antar konsep-konsep
- belajar sambil melakukan

## (a) Pengalaman Konkrit

Prinsip pengalaman konkret ini dimaksudkan agar segala sesuatu yang diperkenalkan atau diajarkan diupayakan agar dapat diterima dan dialami secara nyata dan hindarkan terjadinya verbalisme

## (b) Penyatuan antar Konsep

Bagi anak tuna netra, informasi mengenai suatu objek didapatkan melalui pengalaman langsung dengan teknik perabaan. Dalam teknik ini dilakukan perabaan bagian demi bagian kemudian konsep secara keseluruhan baru dapat dibentuk berdasarkan informasi bagian-bagian tersebut.

## (c) Belajar Sambil Melakukan

Prinsip belajar sambil melakukan (learning by doing) ini erat kaitannya dengan prinsip pengalaman konkret yang menekankan agar anak berkelainan penglihatan memperoleh pengetahuan melalui pengalaman yang secara langsung dialami sendiri

# PEGS

- (1) posisi (pisation),
- (2) penyajian (presentation),
- (3) pengalaman (experience),
- (4) harapan (expectations),
- (5) penyampaian informasi  
(giving information),
- (6) kecepatan kerja (speed working)