

# PANCA INDERA

DEA RESITA, 2110101014  
KELAS: A



# INDERA PENGLIHATAN DAN PENDENGARAN

Salah satu pancar indera yang sangat penting untuk manusia adalah mata yang merupakan indera penglihatan. Indera penglihatan sendiri memiliki beberapa bagian yakni bagian luar mata seperti alis dan kelopak serta bagian mata dalam seperti kornea. Indera penglihatan pada manusia adalah mata. Indera penglihatan disebut juga fotoreseptor, karena mata sangat peka terhadap rangsangan cahaya, mata merupakan organ indera khusus yang mampu menerima gambar visual.

Organ pendengaran yakni telinga memiliki peran untuk menjaga keseimbangan dan juga posisi tubuh. Telinga adalah salah satu dari panca indera manusia yang berguna untuk mendengar. Telinga memiliki peran penting pada pendengaran akan bunyi atau suara. Hal tersebut bisa terjadi sebab telinga memiliki reseptor khusus yang berguna untuk mengenali getaran suara yang datang lewat gendang telinga.

## **PENYAKIT TENTANG INDERA PENGLIHATAN DAN INDERA PENDENGARAN**

Gangguan pada indera Penglihatan yang mendapat prioritas mencakup pada katarak, kelainan refraksi, dan glaukoma. Sedangkan pada indera Pendengaran mencakup tuli kongenital, seperti OMSK (Otitis Media Supuratif Kronis), Serumen Prop, NIHL (Noise Indice Hearing Loss), dan Presbikusis. Gangguan indra secara nyata bisa menjadi kendala bagi para penyandanganya untuk menjalani hidup yang lebih berkualitas dan produktif. Berikut beberapa bahaya dari gangguan-gangguan indra

**Indra penglihatan terdapat pada organ tubuh mata. Ada beberapa alat yang berhubungan dengan struktur mata dan penglihatan, yaitu :**

1. Alat tambahan mata.
2. Bola mata.
3. Dinding bola mata.
4. Cairan bola mata.
5. Saraf penglihatan.
6. Kelainan mata yang bersifat optis.
7. Lapisan pigmen pada retina.
8. Pergerakan bola mata.
8. Ketajaman penglihatan.



# INDERA PENDENGARAN

Terdiri dari tiga bagian, yaitu :

- a) Telinga bagian luar, Bagian ini terdiri dari daun telinga yang disebut jugadengan “Auricula” yang berfungsi menentukan arah bunyiyang didengar, dan memperkuat suara-suara yang diterima.
- b) Telinga bagian tengah, Telinga tengah berupa rongga kecil yang berisi udara,terletak di dalam tulang temporal dan dindingnya dilapisi sel epitel.
- c) Telinga bagian dalam, Telinga bagian dalam (Labyrin) itu merupakan bagianterpenting dari telinga, labyrin adalah suatu rongga berisi cairan perilimpe dan letaknya di tulang pelipis yang berfungsi melindungi bagian dalam.



## Berikut ini jenis gangguan pendengaran



1. Tuli sejak lahir (Tuli Kongenital) Ketulian yang terjadi pada seorang bayi, yang disebabkan oleh faktor yang mempengaruhi kehamilan ataupun pada saat lahir. Tuli Kongenital dapat dicegah dengan tidak meminum sembarang obat selama kehamilan dan kontrol kehamilan secara rutin.
2. Serumen Serumen adalah kotoran telinga. Hal ini dapat dicegah dengan tidak mengorek telinga dan mendeteksi dini pada anak sekolah dasar atau sederajat jika memiliki kecenderungan telinga tersumbat.
3. Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) atau congek Terjadi akibat infeksi telinga tengah yang kronis, sehingga gendang telinga sobek dan cairan keluar. Pencegahannya, segera ke dokter jika mengalami batuk atau pilek dan menjaga kebersihan, serta perbaiki gizi.
4. Gangguan pendengaran akibat bising Gangguan pendengaran akibat terpapar bising terus-menerus dalam waktu lama. Pencegahannya dengan menghindari lingkungan yang bising, menggunakan alat pelindung telinga, mengurangi waktu kontak bising. Jika menggunakan iPod atau walkman, batasi volume 50-60 persen, dan lakukan pemeriksaan audiometri berkala.
5. Presbikusis Tuli saraf pada usia lanjut akibat proses degenerasi organ pendengaran terjadi secara berangsur-angsur dan simetris. Faktor risikonya adalah proses penuaan, penyakit sistemik (diabetes melitus, hipertensi, kolesterol tinggi), riwayat terpajan bising, efek samping pemakaian obat, serta gaya hidup (peminum alkohol dan perokok).

## Berikut ini jenis gangguan penglihatan



1. Rabun jauh Rabun jauh atau miopia adalah kondisi ketika mata tampak samar melihat benda jarak jauh. Rabun jauh umumnya disebabkan oleh faktor genetik. Untuk mengatasi rabun jauh, diperlukan penggunaan kacamata, lensa kontak, atau operasi laser mata (LASIK).
2. Rabun dekat Rabun dekat merupakan kebalikan dari rabun jauh, yaitu ketika mata tampak samar melihat objek dari jarak dekat. Umumnya disebabkan faktor genetik dari orang tua yang menderita rabun dekat. Penanganan rabun dekat sama dengan rabun jauh yaitu penggunaan kacamata, lensa kontak, dan operasi laser mata.
3. Rabun senja Rabun senja adalah kelainan mata yang terjadi saat seseorang tidak bisa melihat di tempat dengan pencahayaan buruk, tempat gelap, ataupun di malam hari. Beberapa penyebab rabun senja yang masih dapat diatasi oleh dokter, termasuk katarak, kekurangan vitamin A dan rabun dekat. Namun hingga saat ini, belum ada penyembuhan untuk kasus rabun senja yang dialami sejak lahir.
4. Astigmatisme Astigmatisme merupakan kelainan mata yang disebabkan oleh kelengkungan kornea atau lensa yang tidak sempurna atau tidak rata. Kondisi ini mengakibatkan perubahan letak jatuhnya cahaya pada retina, sehingga menyebabkan penglihatan menjadi samar atau berbayang. Kelainan mata ini seringkali terjadi karena faktor keturunan.

## Sambungan



5. Buta warna Anda dinyatakan mengalami buta warna jika tidak dapat melihat warna tertentu atau tidak mampu membedakan satu warna dengan warna yang lain (biasanya merah dan hijau). Kondisi ini terjadi ketika sel kerucut atau sel warna dalam mata tidak bekerja normal. Umumnya buta warna diderita sejak lahir, tapi bisa juga berkembang di usia dewasa akibat pengaruh konsumsi obat-obatan atau dampak penyakit tertentu.

6. Glaukoma Glaukoma adalah penyakit gangguan pada saraf penglihatan akibat peningkatan tekanan di dalam bola mata. Peningkatan tekanan ini diduga berkaitan dengan tekanan darah tinggi, adanya sumbatan di saluran air mata, atau penggunaan obat mata golongan kortikosteroid secara berlebihan.

7. Konjungtivitis Konjungtivitis atau sering disebut pink-eye merupakan kelainan mata yang terjadi karena peradangan pada konjungtiva (selaput tipis yang melapisi bola mata dan kelopak mata bagian dalam). Kondisi ini biasanya disebabkan oleh bakteri, virus, alergi, hingga paparan asap rokok, debu atau barang kosmetik tertentu. Oleh karena itu, biasakan mencuci tangan dengan baik sebagai salah satu pencegahan kelainan mata ini.

8. Katarak Katarak merupakan kelainan mata yang terjadi akibat penumpukan protein pada lensa mata, sehingga menjadikan penglihatan samar. Jenis katarak yang paling sering terjadi adalah katarak nuklir. Tumpukan protein ini dapat terjadi akibat proses penuaan, radiasi sinar ultraviolet, diabetes, obesitas, cedera mata, atau bisa juga faktor bawaan dari lahir. Operasi katarak merupakan pilihan terapi yang tepat bagi penderita katarak.





**TERIMA KASIH**