



## BAB 26: BIOLOGI

### SISTEM INDERA

[www.bimbinganalumniui.com](http://www.bimbinganalumniui.com)

1. Fungsi alat indera antara lain, *kecuali*
  - (A) Memberi kemampuan mengenal lingkungan
  - (B) Memberi respon terhadap perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan
  - (C) Proteksi terhadap gangguan-gangguan dari luar tubuh
  - (D) “jendela” bagi tubuh untuk mengenal dunia luar
  - (E) Mengkoordinasikan aktivitas anggota tubuh
2. Reseptor yang berfungsi sebagai penerima rangsangan dari dalam tubuh sendiri disebut
  - (A) Eksteroseptor
  - (B) Interoseptor
  - (C) Proprioseptor
  - (D) Tangareseptor
  - (E) Fonoreseptor
3. Berikut adalah bagian-bagian mata manusia:
  1. Iris
  2. Kornea
  3. Pupil
  4. Vitreous humor
  5. Aqueous humor
  6. Lensa
  7. RetinaCahaya yang ditangkap mata berturut-turut akan melalui
  - (A) 1-2-3-4-5-6-7
  - (B) 2-5-1-3-4-6-7
  - (C) 2-5-3-6-4-7
  - (D) 2-4-1-3-6-5-7
  - (E) 1-2-4-3-5-6-7
4. Gangguan indera penglihatan yang bersifat menurun adalah
  - (A) Hipermetrop
  - (B) Miopi
  - (C) Astigmat
  - (D) Hemeralopi
  - (E) Buta warna
5. Telinga dalam manusia terdiri atas
  - (A) Daun dan saluran telinga
  - (B) Organ pendengaran dan keseimbangan
  - (C) Membran timfani, tulang-tulang pendengaran dan pembuluh eustachius
  - (D) Maleus, inkus dan stapes
  - (E) Koklea dan labirin
6. Reseptor keseimbangan yang berfungsi memberikan respons terhadap perubahan kedudukan tubuh adalah
  - (A) Kanalis semisirkularis
  - (B) Sakulus dan utrikulus
  - (C) Organ otolith
  - (D) Koklea
  - (E) Cristae ampularis
7. Reseptor yang khusus untuk merespons rangsang yang berupa dingin disebut ujung saraf
  - (A) Ruffini
  - (B) Paccini
  - (C) Krause
  - (D) Meissner
  - (E) Merkel
8. Gas memasuki rongga hidung bercampur dengan lendir kemudian menstimulasi ujung-ujung saraf. Impuls ini diteruskan ke saraf pembau di pusat saraf dan akhirnya diimplementasikan sebagai
  - (A) Rasa
  - (B) Bau
  - (C) Sensasi
  - (D) Citarasa

- (E) Bersin
9. Ujung lidah dapat merasakan citarasa  
(A) Manis  
(B) Asin  
(C) Manis dan asin  
(D) Pahit dan asin  
(E) Masam
10. Rabun senja pada manusia dapat terjadi karena tidak terbentuknya  
(A) Vitamin A  
(B) Bayangan di retina  
(C) Rhodopsin  
(D) Iodopsin  
(E) Retinin
11. Pada refleks pupil, rangsang dari reseptor akan diteruskan ke  
(A) Saraf sensorik  
(B) Otak  
(C) Sumsum tulang belakang  
(D) Saraf motorik  
(E) Efektor
12. Bagian telinga tengah yang berfungsi sebagai statoreseptor adalah  
(A) Cochlea  
(B) Saculus dan utriculus  
(C) Labirin  
(D) Membran tympani  
(E) Malleus, inkus, stapes
13. Bagian mata manusia yang mengatur masuknya intensitas cahaya adalah  
(A) Otot iris  
(B) Otot lensa cembung  
(C) Aqueus humor  
(D) Vitreus humor  
(E) Otot kelopak mata
14. Pernyataan yang *benar* tentang rabun dekat (hipermetropi) adalah  
(A) Hipermetropi dapat dikoreksi dengan lensa cekung  
(B) Pada penderita hipermetropi bayangan jatuh di belakang retina  
(C) Lensa mata penderita hipermetropi terlalu cembung  
(D) Penderita hipermetropi tidak dapat mengatur intensitas cahaya yang masuk  
(E) Otot lingkaran iris penderita hipermetropi tidak dapat berkontraksi
15. Indera di bawah ini termasuk fotoreseptor  
(A) Membran timfani  
(B) Ujung saraf meisner  
(C) Saraf olfaktori  
(D) Papil filiformis  
(E) Bintik kuning
16. Tuli konduksi adalah tuli yang disebabkan oleh gangguan pada penghantaran getaran suara. Gangguan ini dapat disebabkan oleh hal-hal berikut, *kecuali*  
(A) Penyumbatan saluran suara  
(B) Pecahnya membran timfani  
(C) Kekakuan hubungan sanggurdi  
(D) Pengapuran tulang pendengaran  
(E) Kerusakan saraf auditori
17. Tulang martil pada telinga akan meneruskan gelombang bunyi ke  
(A) Tulang landasan  
(B) Tulang sanggurdi  
(C) Selaput pendengaran  
(D) Tingkap bundar  
(E) Rumah siput
18. Puting pengecap rasa pahit banyak terdapat pada  
(A) Ujung lidah  
(B) Samping depan lidah  
(C) Pangkal lidah  
(D) Samping belakang lidah  
(E) Tengah lidah
19. Panas diterima tubuh kita oleh ujung saraf  
(A) Meisner  
(B) Vater Paccini  
(C) Ruffini  
(D) Tanpa selaput  
(E) Akar rambut

20. Seorang penderita miopi dapat ditolong dengan kacamata berlensa negatif

SEBAB

Penderita miopi dapat melihat jelas pada jarak dekat

21. Bayangan pada mata hipermetrop jatuh di belakang bintik kuning

SEBAB

Lensa mata pada penderita hipermetrop terlalu pipih

22. Penyakit infeksi pada mata manusia antara lain

- (1) Hipermetrop
- (2) Katarak
- (3) Astigmat
- (4) Trakom

23. Pada alat indera manusia yang disebut fotoreseptor adalah

- (1) Pupil
- (2) Sel konus
- (3) Lensa
- (4) Sel basilus

24. Gelombang suara setelah diterima oleh membran timfani diteruskan ke organ pendengaran melalui

- (1) Maleus
- (2) Inkus
- (3) Stapes
- (4) Eustachius

25. Mata dikromat dapat menimbulkan buta warna

- (1) Merah
- (2) Hijau
- (3) Biru
- (4) Total

Bimbingan Alumni UI®