



BUKU AJAR **Anatomi Tubuh Manusia**

Disusun oleh:

Yudi Triguna
Dewi Aryanti



BUKU AJAR ANATOMI TUBUH MANUSIA

Yudi Triguna
Dewi Aryanti



BUKU AJAR ANATOMI TUBUH MANUSIA

Penulis:
Yudi Triguna
Dewi Aryanti

Editor:
Syifa Ismayanti

Layouter :
Tim Kreatif PRCI

Cover:
Rusli

Cetakan Pertama : April 2025

Hak Cipta 2025, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT
Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151
Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website : www.rcipress.rcipublisher.org
E-mail : rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2025 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
All Right Reserved

- Cet. I – : Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2025
; 18 x 25cm
ISBN

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang
Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku ajar yang berjudul "*Buku Ajar Anatomi Tubuh Manusia*" ini. Buku ini disusun sebagai salah satu sumber belajar yang ditujukan bagi mahasiswa, khususnya di bidang ilmu kesehatan dan keolahragaan, serta siapa saja yang ingin memahami struktur dan fungsi tubuh manusia secara sistematis.

Anatomi merupakan dasar yang sangat penting dalam memahami ilmu-ilmu lanjutan dalam dunia medis dan kesehatan. Oleh karena itu, dalam penyusunan buku ini, penulis berusaha menyajikan materi secara ringkas, jelas, dan sistematis, dilengkapi dengan ilustrasi dan penjelasan yang mudah dipahami untuk mendukung proses pembelajaran.

Buku ini mencakup pembahasan mengenai sistem organ dalam tubuh manusia, seperti sistem rangka, otot, peredaran darah, pernapasan, pencernaan, saraf, reproduksi, dan sistem ekskresi. Penyajian materi disusun berdasarkan prinsip-prinsip pedagogis agar dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran di kelas maupun belajar mandiri.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan pada edisi-edisi selanjutnya.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat dan menjadi kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang anatomi manusia.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	I
DAFTAR ISI	II
BAB I TERMINOLOGI ANATOMI	1
BAB II STRUKTUR & FUNGSI SEL	7
BAB III ANATOMI SISTEM INTEGUMEN	13
BAB IV ANATOMI SISTEM RESPIRASI	16
BAB V ANATOMI SISTEM KARDIOVASKULER	23
BAB VI ANATOMI SISTEM GASTROINTESTINAL	30
BAB VII ANATOMI SISTEM NEUROLOGI	37
BAB VIII ANATOMI SISTEM SENSORI	43
BAB IX ANATOMI SISTEM MUSKULOSKELETAL	47
BAB X ANATOMI SISTEM URINARI	57
BAB XI ANATOMI SISTEM REPRODUKSI	62
DAFTAR PUSTAKA	66

BAB I

TERMINOLOGI ANATOMI

A. Pendahuluan

Dalam mempelajari struktur dan fungsi tubuh manusia, banyak istilah-istilah asing atau kesehatan yang sudah umum digunakan dan telah menjadi bahasa baku dari tenaga kesehatan profesional dalam memberikan pelayanannya terhadap klien. Pada kali ini anda akan mempelajari istilah-istilah tersebut dalam menggambarkan struktur dan tubuh manusia. Istilah – istilah tersebut meliputi istilah dalam region tubuh, posisi tubuh, bidang atau bagian tubuh, dan rongga tubuh.

B. Tujuan

Setelah melakukan diharapkan mahasiswa mampu :

1. Mengidentifikasi istilah-istilah region tubuh manusia
2. Mengidentifikasi bagian-bagian utama dalam region tubuh manusia
3. Mengidentifikasi istilah-istilah dalam arah tubuh manusia
4. Mengidentifikasi istilah-istilah bidang tubuh manusia
5. Mengidentifikasi istilah-istilah rongga tubuh manusia

C. Pembelajaran

1. Region Tubuh Manusia

Berikan label, penunjuk arah dan batasan-batasan pada setiap gambar dibawah ini

Label untuk gambar 1.1 :

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. Cephalic | 9. Lumbal |
| 2. Cervical | 10. Sacral |
| 3. Ekstremitas atas | 11. Gluteal |
| 4. Ekstremitas bawah | 12. Perineal |
| 5. Occipital | 13. Popliteal |
| 6. Scapular | 14. Crural |
| 7. Vertebral | 15. Plantar |
| 8. Olecranal atau Cubital | 16. Calcaneal |

Label gambar 1.2 :

- | | | |
|------------------------|------------------|------------------------|
| 1. Cranial | 11. Thoracic | 21. Carpal |
| 2. Facial | 12. Sternal | 22. Manual |
| 3. Frontal | 13. Mammary | 23. Palmar |
| 4. Temporal | 14. Abdominal | 24. Phalangeal atau |
| 5. Orbital atau | 15. Umbilical | Digital |
| Occular | 16. Coxal | 25. Pelvic |
| 6. Otic | 17. Axillary | 26. Pubic |
| 7. Buccal | 18. Brachial | 27. Femoral |
| 8. Nasal | 19. Antecubital | 28. Patellar |
| 9. Oral | 20. Antebrachial | 29. Pedal |
| 10. Mental | | 30. Tarsal |

Gambar 1.1



Gambar 1.2



2. Istilah arah pada Struktur tubuh manusia

Jelaskan pengertian dari istilah berikut :

1. Medial : _____
2. Lateral Sinistra : _____
3. Lateral Dextra : _____
4. Ipsilateral : _____
5. Kontralateral : _____
6. Distal : _____
7. Proksimal : _____
8. Superior : _____
9. Inferior : _____
10. Anterior : _____
11. Posterior : _____

Isilah tempat yang kosong dibawah ini dengan istilah-istilah arah diatas

1. Posisi Otic berada pada _____ Nasal
2. Nasal berada pada _____ Buccal
3. Phalangeal beradap pada _____ Carpal
4. Pulmonal berada pada _____ Jantung
5. Humerus berada pada _____ Radius
6. Sternum berada pada _____ Jantung
7. Lambung berada pasa posisi _____ Paru
8. Kantung empedu dan Kolon asenden berada pada posisi _____
9. Esofagus berada pada posisi _____ Trachea

3. Istilah Bidang dalam Struktur Tubuh Manusia

Jelaskan pengertian dari bidang belahan berikut dan tentukan jenis belahan tersebut pada gambar otak besar berikut

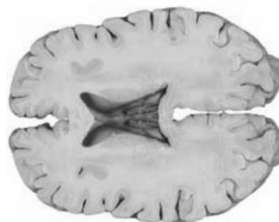
Belahan Midsagital : _____

Belahan Transversal : _____

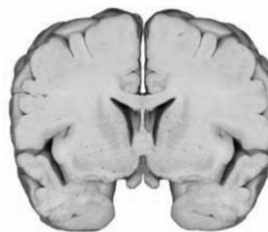
Belahan Frontal : _____

Belahan Oblique : _____

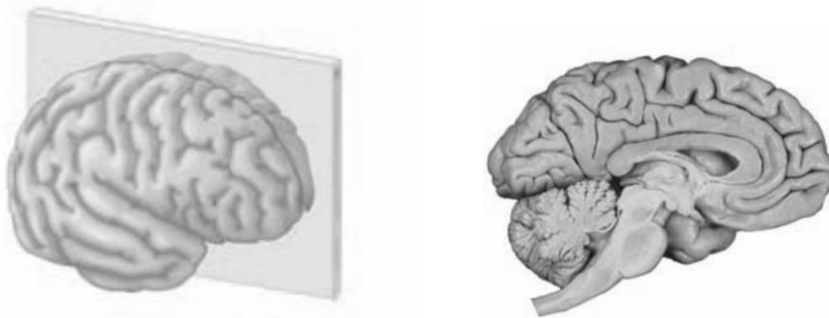
Gambar 2.1 : Bidang Belahan _____



Gambar 2.2 : Bidang Belahan _____



Gambar 2.3 Bidang Belahan _____



4. Istilah rongga dalam struktur tubuh manusia

Berikan penjelasan jenis-jenis rongga pada tubuh manusia dan tentukan setiap rongga pada gambar 4.1 dibawah

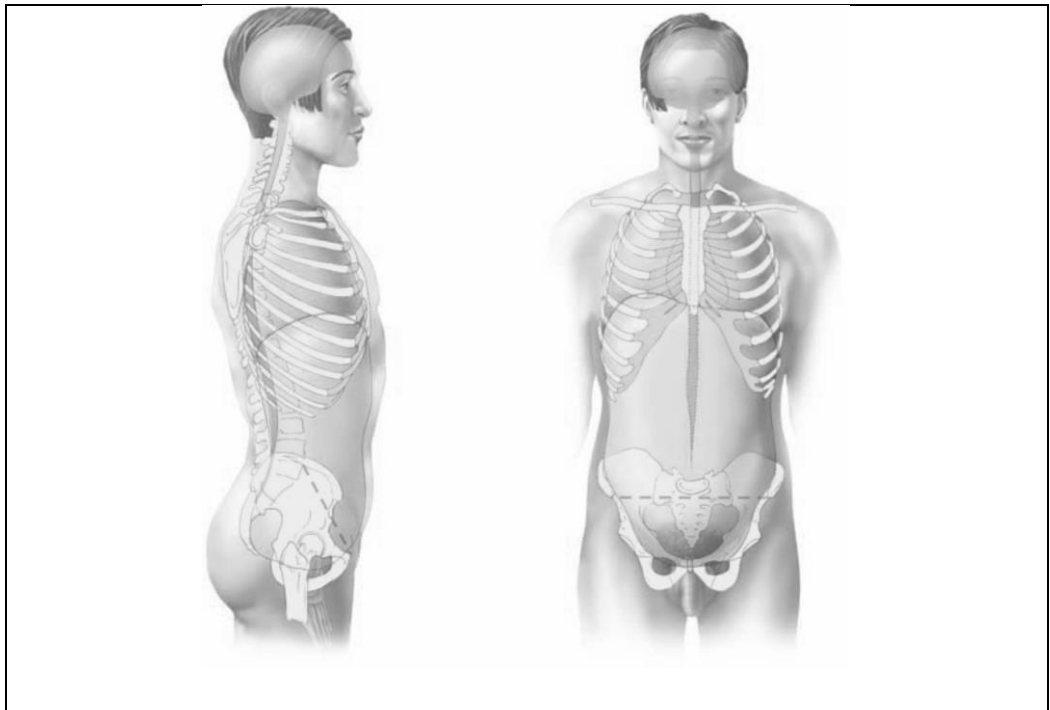
Rongga Cranial dibentuk oleh : _____

Vertebra Canal dibentuk oleh : _____

Rongga Thoraks dibentuk oleh : _____

Rongga Abdomniopelvis dibentuk oleh : _____

Gambar 4.1



D. Sumber Pustaka

BAB II

STRUKTUR & FUNGSI SEL

A. Pendahuluan

Sel merupakan unit struktural dan fungsional tubuh manusia, karena didalam sel terdapat organel-organel yang memiliki struktur dan fungsi yang berbeda, tetapi memiliki tujuan yang sama yaitu mempertahankan kelangsungan hidup sel tersebut. Sel-sel yang mempunyai struktur yang sama akan berkelompok membentuk suatu jaringan dan selanjutnya berbagai jaringan akan membentuk organ, kemudian sekelompok organ yang memiliki tujuan yang sama membentuk sistem organ, dan akhirnya berbagai sistem organ membentuk tubuh manusia. Dalam sel dan jaringan ini mahasiswa akan mengidentifikasi struktur dan fungsi sel serta jenis-jenis jaringan dan perbedaan dari struktur dan fungsi jaringan tersebut.

B. Tujuan

Setelah melakukan diharapkan mahasiswa mampu :

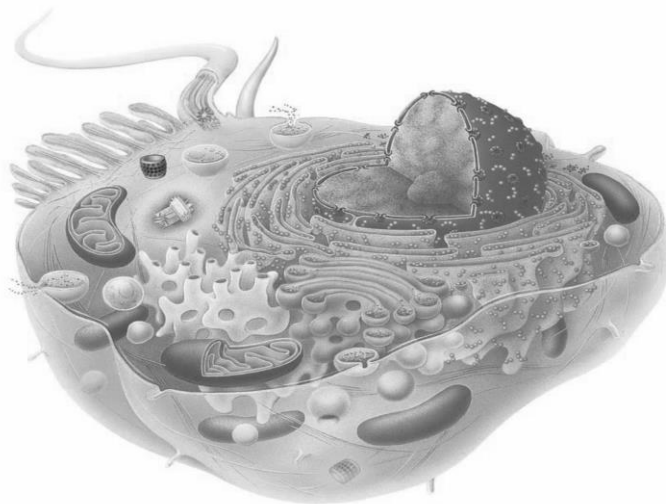
1. Menyebutkan organel sel pada tubuh manusia.
2. Menyebutkan fungsi setiap organel sel pada tubuh manusia.

C. Pembelajaran

1. Struktur Sel

Sesuaikan label struktur sel berikut pada gambar 1.1 !

- | | |
|-------------------------------|----------------|
| 1. Membran plasma | 9. Nukleus |
| 2. Sitoplasma | 10. Nukleolus |
| 3. Mitochondria | 11. Peroksisom |
| 4. Kompleks Golgi | 12. Lisosom |
| 5. Ribosom | 13. Sentrosom |
| 6. Retikulum Endoplasma Halus | 14. Flegllum |
| 7. Retikulum Endoplasma Kasar | 15. Cilium |
| 8. Mikrofilamen | 16. Mikrovili |



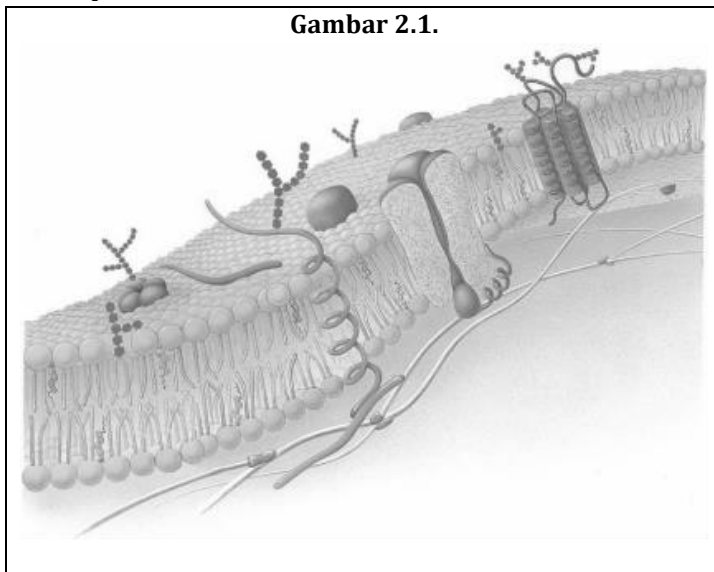
Gambar 1.1

2. Struktur Membran Plasma

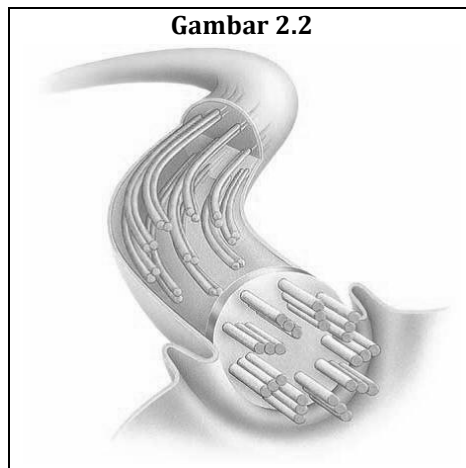
Berikan label pada gambar 2.1 sesuai dengan label yang tersedia dibawah ini :

- a. Lipid Bilayer
- b. Protein Integral
- c. Protein Perifer
- d. Kolesterol
- e. Glikoprotein
- f. Glikolipid

Gambar 2.1.



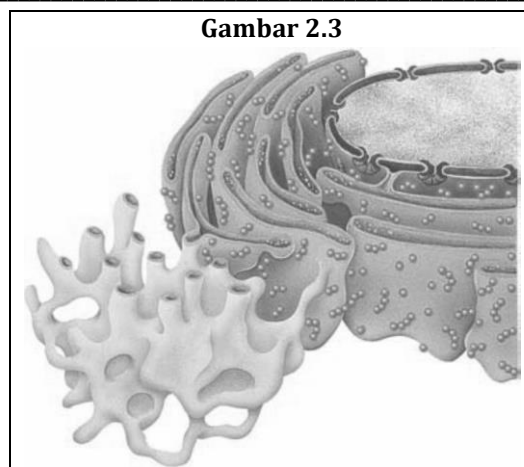
Fungsi membran sel :



Nama Organel Sel : _____

Karakteristik : _____

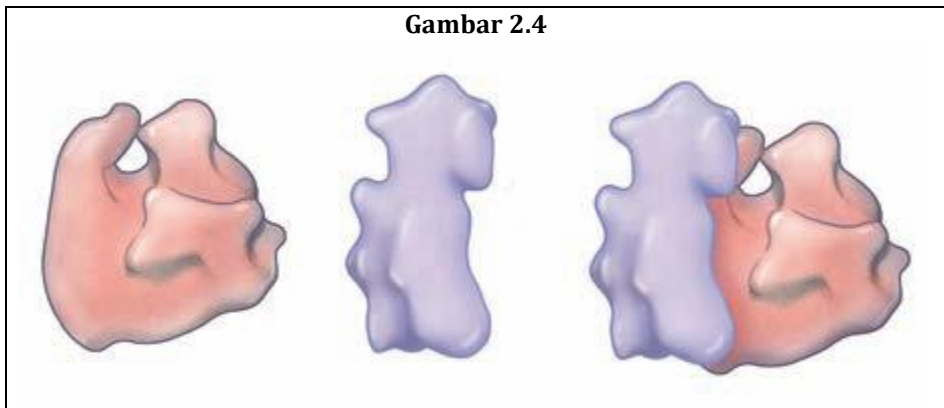
Fungsi : _____



Nama Organel Sel : _____

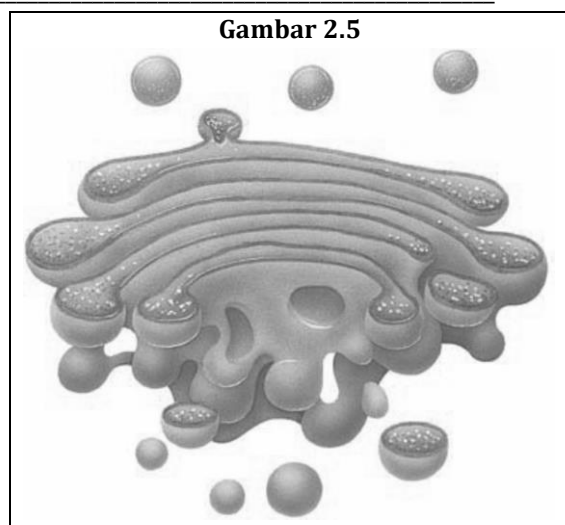
Karakteristik : _____

Fungsi : _____



Nama Organel Sel : _____
Karakteristik : _____

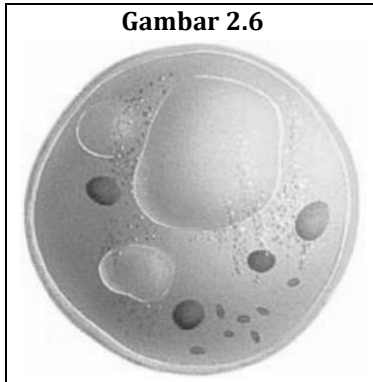
Fungsi : _____



Nama Organel Sel : _____
Karakteristik : _____

Fungsi : _____

Gambar 2.6

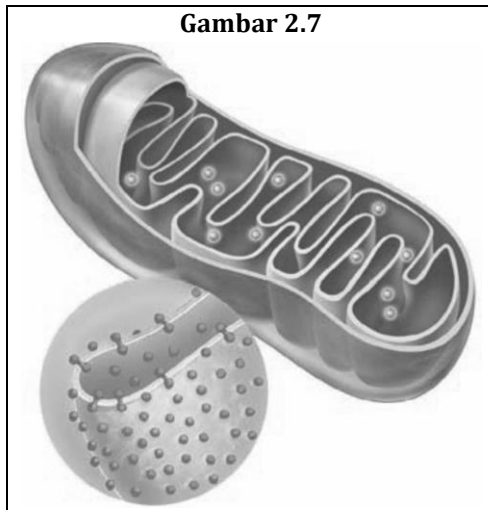


Nama Organel Sel : _____

Karakteristik : _____

Fungsi : _____

Gambar 2.7

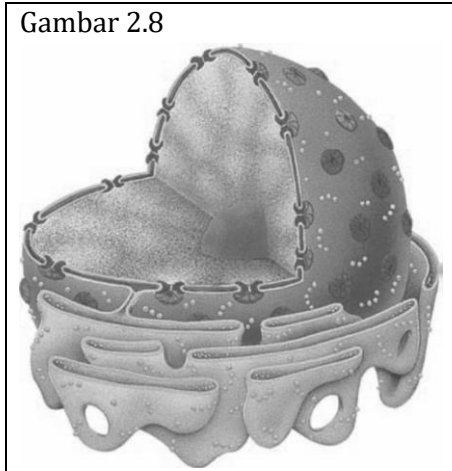


Nama Organel Sel : _____

Karakteristik : _____

Fungsi : _____

Gambar 2.8



Nama Organel Sel : _____

Karakteristik : _____

Fungsi : _____

D. Sumber Pustaka

BAB III

ANATOMI SISTEM INTEGUMEN

A. Pendahuluan

Sistem integumen merupakan sistem tubuh yang berperan dalam mempertahankan homeostasis tubuh melalui sistem proteksi tubuh terhadap lingkungan eksternal, pengaturan suhu tubuh, dan sensasi terhadap stimulus eksternal. Peran dan fungsi tersebut dilakukan oleh beberapa organ diantaranya kulit, rambut, kuku, kelenjar minyak dan keringat, serta reseptor sensorik.

B. Tujuan

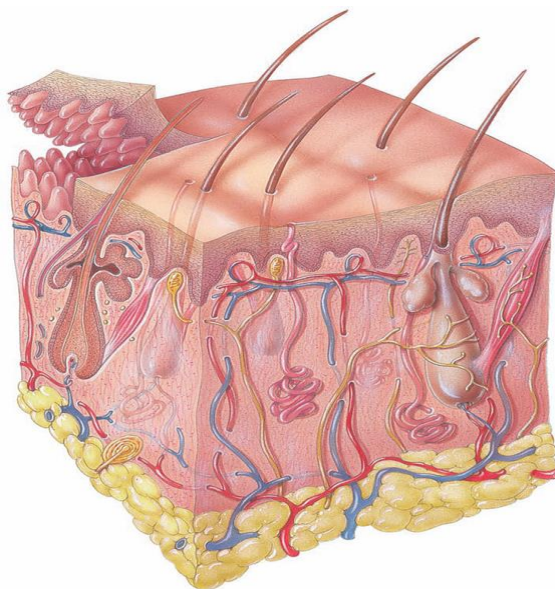
Setelah melakukan pembelajaran mandiri melalui modul ini, diharapkan mahasiswa mampu:

1. Menyebutkan bagian-bagian dari struktur kulit
2. Menyebutkan bagian-bagian dari struktur rambut
3. Menyebutkan bagian-bagian dari struktur kuku

C. Materi

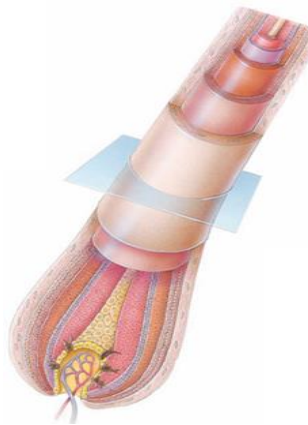
1. *Berilah tanda pada gambar dibawah ini berdasarkan nama struktur yang telah ditentukan*

a. Struktur Kulit



- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Lapisan Epidermis | 8. Kelejar keringat Apokrin |
| 2. Lapisan Dermis | 9. Kelenjar Sebacea |
| 3. Lapisan Sub kutan | 10. Dermal Papilla |
| 4. Folikel Rambut | 11. Otot Arrektor pili |
| 5. Akar Rambut | 12. Ujung saraf bebas |
| 6. Batang rambut | 13. Ujung saraf sensori |
| 7. Kelenjar keringat Ekrin | 14. Jaringan Adiposa |

b. Struktur Rambut



- | | |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Selubung rambut internal | 6. Korteks |
| 2. Selubung rambut eksternal | 7. Medula |
| 3. Selubung akar derma | 8. Papilla rambut |
| 4. Melanosit | 9. Pembuluh darah |
| 5. Matriks rambut | |

c. Struktur Kuku



- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Akar kuku | 6. Bantalan kuku (nail bed) |
| 2. Matriks kuku | 7. Ujung kuku (nail edge) |
| 3. Bantalan kuku (Hipoponichium) | 8. Dermis |
| 4. Lunula | 9. Epidermis |
| 5. Kutikula (Eponiychium) | 10. Palang |

II. *Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat*

1. Sebutkan lapisan-lapisan epidermis secara berurutan dari permukaan sampai ke dalam
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
 - d. _____
 - e. _____

2. Sebutkan 4 jenis sel yang ditemukan pada lapisan epidermis
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
 - d. _____

3. Apa fungsi dari otot arrector pili pada kulit

4. Apa yang disekresikan oleh kelenjar sebacea? _____
5. Sebutkan kulit pada anggota tubuh yang lapisan epidermisnya memiliki *Stratum* *Lusidum!*
