

Nama : Yosy Fatmawati

NPM : 1713024054

Kelas : B

Struktur Hewan

1. Bagaimana jaringan dibentuk?

Jaringan merupakan kumpulan sel-sel yang mirip struktur dan menjalankan fungsi umum yang terkait, hal ini merupakan fungsi penting dalam organisme multiseluler karena manusia mengandung triliunan sel, dan jaringan adalah pemisah atau pembagi fungsi untuk triliunan sel tersebut, jaringan ini dibentuk dari beberapa sel yang merupakan hasil proses diferensiasi, kemudian mengalami proses spesialisasi. Proses diferensiasi, yaitu proses memperbanyak sel melalui fungsi reproduksi sel, sedangkan proses spesialisasi merupakan proses lanjut dari diferensiasi sebagai proses perubahan bentuk dan fungsi. Sel-sel yang dibentuk dan fungsinya sama selanjutnya akan berkelompok menjadi satu kesatuan yang membentuk suatu jaringan.

2. Bagaimana memberi nama jaringan epitel?

Jaringan epitel adalah jaringan yang menutupi segala sesuatu termasuk yang menutupi seluruh tubuh. Jaringan terluar epidermis adalah contoh jaringan epitel. Jaringan ini melapisi rongga tubuh, menutupi sistem pencernaan dan pernapasan, dan bahkan melapisi garis pembuluh darah dan berbagai organ dalam lainnya. Semua epitel tersebut menutupi dan melapisi organ dapat juga difungsikan sebagai pembatas antar organ, serta zat apapun yang masuk dan keluar melewati tubuh harus melalui beberapa jenis epitel.

3. Bagaimana cara mengklasifikasikan jaringan epitel?

Jaringan epitel diklasifikasikan berdasarkan jumlah lapisan, bentuk sel dan jenis sel-sel itu sendiri pada lapisan atas. Secara umum terdapat delapan jenis jaringan epitel: enam diantaranya dikelompokkan berdasarkan jumlah sel dan bentuknya, sedangkan dua diantaranya berdasarkan jenis sel didalamnya. Berdasarkan strukturnya, jaringan epitel dibagi menjadi epitel pipih (bentuk lapisan pipih dan nucleus bulat ditengah) dan epitel silindris (bentuk seperti batang dan nukleus bulat di dasar sel). Berdasarkan bentuknya dan jumlah lapisan sel. Sel di permukaan bebas dapat berupa skuamosa, kuboid atau kolumner.

4. Apa saja kekhasan dari jaringan epitel?

Sel-sel epitel mempunyai bentuk dan dimensi yang bervariasi dari silindris tinggi ke kuboid sampai epitel gepeng yang rendah, ciri khas jaringan epitel ini terdapat pada seluruh tubuh, tidak terdapat material sel penyusun, sebagai pelapis organ-organ seluruh tubuh dan memiliki bentuk sel penyusun bervariasi berdasarkan bentuk sel dan jumlah lapisannya

5. Apa saja fungsi jaringan epitel dan berikan contoh letaknya pada organ mana?

A. Epitel selapis gepeng berfungsi melapisi permukaan luar pada pencernaan, paru-paru dan jantung disebut mesotel (mesothelium). Sedangkan yang melapisi lumen jantung, pembuluh darah dan pembuluh limfe disebut endotel (endothelium). Fungsi utamanya adalah membantu pergerakan organ visera (mesotel), transpor aktif melalui pinositosis (mesotel dan endotel), sekresi molekul biologis aktif (mesotel).

B. Sebagai lapisan dalam epitel pelindung yaitu epitel kolumnar yang bertingkat, tersusun dari sel kuboidal yang bertingkat dimana masing-masing lapisan memiliki sel dengan bentuk lain, jaringan ini terletak pada kelenjar

C. Sebagai peregangan pengubah bentuk untuk penampung rongga yang berisi cairan, yaitu jaringan epitel transisi, jaringan ini terdapat pada saluran kemih.

D. Sebagai pelindung, memiliki struktur yang berlapis dan sangat kuat, tersusun dari sel skuamosa yang dapat regenerasi dengan cepat, jaringan ini terletak pada kulit

6. Bagaimana hubungan antara jenis jaringan epitel dan fungsinya?

Setiap jenis jaringan epitel memiliki karakteristik yang berbeda-beda, hal ini tentu berhubungan dengan fungsi jaringan epitel pada suatu organ tubuh. Hubungan antara jenis jaringan epitel yaitu memiliki fungsi yang sama dalam melindungi organ-organ yang ada dalam tubuh, setiap jaringan epitel memiliki kemampuan regenerasi yang cepat karena mengikuti fungsinya dalam melindungi dan melapisi organ pada tubuh.