Nama : Fahdila Restu Putri

Npm : 1913024033

Prodi : Pendidikan Biologi A

TUGAS 1 Struktur Hewan!

1. Bagaimana jaringan dibentuk?

Jawab : Jaringan terbentuk dari sel-sel yang sejenis dimana sel-sel tersebut memiliki bentuk dan struktur yang sama untuk fungsi tertentu.

2. Bagaimana memberi nama jaringan epitel?

Jawab : Diberi nama jaringan epitel karna memperhatikan suatu letak jaringan epitel yang berada di permukaan suatu organ seperti pada kulit, saluran pernapasan, saluran pencernaan, saluran kemih dan saluran reproduksi kemudian struktur sel penyusunnya tersusun rapat, dan sel epitel memiliki bentuk yang berbeda-beda. Jaringan epitel dikelompokkan menjadi 8 jenis sesuai dengan bentuk sel, jumlah lapisan sel dan bentuknya. Lalu ada 3 kelompok bentuk sel pada jaringan ini yakni pipih dan gepeng(squamos), kotak(cuboida) atau persegi panjang yang tinggi dan lebar(columnar). Maka dari kriteria tersebut lah diberi nama jaringan epitel.

3. Bagaimana cara mengklasifikasikan jaringan epitel?

Jawab :

Berdasarkan lapisan penyusunnya :

- Epitel pipih selapis
Jaringan epitel pipih selapis banyak ditemukan pada organ-organ seperti pembuluh darah, pembuluh limfa, paru-paru, alveoli, dan selaput perut. Sitoplasma jaringan ini sangat jernih, inti selnya berbentuk bulat ditengah dan sel-selnya tersusun sangat rapat.
- Epitel pipih berlapis
Tersusun sangat rapat dan banyak ditemukan pada rongga mulut, esofagus, laring, vagina, saluran anus, dan rongga hidung. Berfungsi sebagai pelindung dan penghasil mukus.
- Epitel batang selapis
Sel berbentuk batang, sitoplasma jernih dengan inti sel bulat berada di dekat dasar merupakan ciri jaringan ini. Berfungsi dalam proses sekresi, penyerapan, dan pelumas permukaan saluran.
- Epitel batang berlapis banyak
Jaringan tersusun oleh banyak lapisan sel yang berbentuk batang. Berfungsi sebagai tempat sekresi dan ekskresi misal kelenjar ludah dan kelenjar susu.
- Epitel kubus selapis

Ditemui pada beberapa bagian meliputi permukaan ovarium, nefron, ginjal dan lensa mata.

- Epitel kubus berlapis banyak
Terdapat pada beberapa bagian tubuh yakni folikel ovarium, testis, kelenjar keringat, dan kelenjar ludah.
- Epitel transisi
Sel penyusun ini bentuknya dapat berubah dan berlapislapis. Dapat ditemukan pada organ saluran pernapasan, ureter.

4. Apa saja kekhasan dari jaringan epitel?

Jawab :

- Susunan sel yang rapat
- Pada permukaan apical(bagian atas) beberapa jenis epitel terdapat mikrovili(tonjolan dari permukaan sel yang bentuknya seperti jari) atau silia.
- Permukaan basal(bagian bawah) jaringan epitel berikatan dengan jaringan ikat.
- Berbentuk batang, pipih, dan kubus.
- Dapat ditemukan diseluruh tubuh
- Bentuk sel penyusunnya bervariasi bergantung pada fungsi dan letaknya.

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

Jawab : fungsi utama jaringan epitel adalah sebagai lapisan pelindung yang melindungi jaringan dibawahnya. Kemudian ada beberapa fungsi lainnya dari jaringan ini yaitu :

- sebagai perindungan
sel epitel dikulit berfungsi dalam melindungi jaringan dibawahnya dari jaringan mekanik, bakteri yang masuk, bahan kimia berbahaya, dan dari kehilangan air yang berlebih.
- Sebagai penerima impuls
Sel epitel terdapat pada ujung saraf sensorik yang berada pada lidah, telinga, kulit, dan hidung.
- Sebagai alat sekresi
Pada kelenjar jaringan epitel khusus untuk mengeluarkan zat-zat kimia tertentu seperti hormon, cairan pelumas, dan enzim.
- Sebagai alat absorpsi
Sel epitel yang melapisi usus kecil menyerap nutri dan pencernaan makanan.
- Sebagai alat penyaring atau fitrasi
Epitel bersilia membantu dalam menghilangkan partikel debu dan benda asing yang masuk ke saluran utama.

6. Bagaimana hubungan antara jenis jaringan epitel dengan fungsinya?

Jawab :

- Hubungan jenis jaringan epitel selapis dengan fungsinya, yaitu :
 1. Epitel pipih selapis

Berfungsi sebagai jalan dalam pertukaran zat dari luar ke dalam tubuh, begitupun sebaliknya.

2. Epitel kubus selalapis
Berfungsi sebagai alat sekresi dan pelindung.
 3. Epitel batang bersilia
Berfungsi sebagai penghasil mucus(lendir) untuk menangkap benda asing yang masuk, silia menghalau benda asing yang masuk melekat pada mucus dengan getaran.
- Hubungan jenis jaringan epitel berlapis dengan fungsinya :
1. Epitel kubus berlapis
Berperan dalam ekskresi, kelenjar susu, dan pangkal esofagus.
 2. Epitel silindris berlapis
Berfungsi sebagai tempat adsorpsi, ekskresi, sebagai saluran ekskresi kelenjar ludah dan kelenjar susu, dan sebagai pelindung gerakan zat melewati permukaan.