

Nama : Nafista Resti Amalia

NPM : 1913024015

Prodi : Pendidikan Biologi Kelas A

1. Jaringan terbentuk dari sel-sel yang terorganisasi, yaitu sekelompok sel dengan kenampakan yang serupa dan fungsi yang sama yang kemudian membentuk jaringan.
2. Jaringan epitel diberi nama berdasarkan bentuk dan lapisan penyusunnya. Apabila memiliki ciri selnya berbentuk pipih dengan nukleus bulat di tengah maka termasuk ke dalam epitel pipih/skuamosa. Apabila tersusun oleh sel berbentuk seperti batang dengan nukleus bulat di dasar sel maka termasuk ke dalam epitel silindris/kolumnar. Dan apabila tersusun atas sel berbentuk kubus, mempunyai ukuran tebal dan panjang sel yang sama dengan nukleus bulat besar di tengah maka termasuk ke dalam epitel kuboid. Sedangkan berdasarkan lapisan penyusunnya dapat dilihat apakah tersusun dari selapis sel atau berlapis sel.
3. Jaringan epitel diklasifikasikan berdasarkan bentuknya dan berdasarkan lapisan penyusunnya. Berdasarkan bentuknya dibedakan menjadi tiga macam yaitu epitel pipih, epitel silindris, dan epitel kubus. Berdasarkan lapisan penyusunnya jaringan epitel dibedakan menjadi epitel selapis/simplek, berlapis/kompleks yang berlapis-lapis, semu berlapis yang bentuk dan ukurannya tidak teratur sehingga inti sel terlihat memiliki lebih dari satu lapisan, dan epitel transisi/peralihan. Sedangkan berdasarkan bentuk dan jumlah selnya dapat dibedakan menjadi : epitel pipih selapis, epitel kubus selapis yang susunannya terdiri atas selapis sel yang berbentuk kubus dengan inti bulat di tengah, epitel silindris selapis yang susunannya terdiri atas selapis sel-sel yang berbentuk silindris dengan inti berbentuk oval tampak terletak pada satu deretan, epitel pipih berlapis, epitel silindris berlapis, epitel kubus berlapis, epitel silindris berlapis semu bersilia yang memiliki modifikasi dengan adanya silia pada permukaan sel yang berukuran tinggi.
4. Kekhasan yang dimiliki jaringan epitel antara lain,
 - a) Dapat ditemukan di seluruh tubuh
 - b) Menutupi bagian luar tubuh serta melapisi organ-organ dan rongga-rongga di dalam tubuh
 - c) Berfungsi sebagai penghalang melawan cedera mekanis, patogen, dan kehilangan cairan
 - d) Sebagai alat absorpsi, sekresi, filtrasi, dan ekskresi.

5. Fungsi dari jaringan epitel antara lain,
 - a) Melapisi organ, menutupi bagian luar tubuh dan melapisi organ, pembuluh, dan rongga. Contoh, sel epitel membentuk lapisan tipis sel/endotelium yang berdekatan dengan lapisan dalam jaringan organ seperti otak, paru-paru, kulit dan jantung.
 - b) Sebagai pelindung. Contoh, kulit tersusun dari lapisan jaringan epitel yang didukung oleh lapisan jaringan ikat, hal ini melindungi struktur internal tubuh dari kerusakan dan dehidrasi.
 - c) Melindungi tubuh dari bakteri. Contoh, kulit sebagai garis pertahanan pertama tubuh terhadap bakteri, virus, dan mikroorganisme lainnya.
 - d) Memiliki fungsi sensorik karena mengandung saraf sensorik, contohnya pada kulit, lidah, telinga, dan hidung. Ujung saraf sensorik yang tertanam dalam jaringan epitel menghubungkan tubuh dengan rangsangan luar.
 - e) Menyerap dan mengeluarkan zat. Contoh, pada usus jaringan epitel menyerap nutrisi, dan jaringan epitel pada kelenjar keringat mengeluarkan keringat.
6. Jaringan epitel memiliki fungsi yang berbeda- beda tergantung dari bentuk, dan struktur penyusunnya. Contohnya pada epitel pipih selapis yang terletak pada kantung udara paru-paru dan jantung, pembuluh darah dan pembuluh limfa, memiliki fungsi untuk melewatkan zat-zat melalui difusi, penyaringan dan mengeluarkan zat pelumas untuk memperlancar kerja organ. Fungsi tersebut tentunya akan berbeda dengan jaringan epitel kubus selapis yang terletak pada ovarium, tubulus ginjal, dan kelenjar pada tubuh yang memiliki fungsi sekresi zat dan melakukan proses absorpsi. Jadi setiap jenis jaringan epitel yang satu akan berbeda fungsinya dengan jaringan epitel yang lain.