

LAPORAN PRAKTIKUM HISTOTEKNIK

Oleh : Yeni Vera

Tujuan Praktikum :

1. Memahami langkah – langkah persiapan pembuatan preparat serta proses – proses histoteknik
2. Memahami cara membuat preparat histologi dari jaringan yang telah disediakan
3. Melihat jaringan dengan menggunakan mikroskop

Pendahuluan :

Histoteknik adalah metoda atau cara/proses untuk membuat sajian histologi dari spesimen tertentu melalui suatu rangkaian proses hingga menjadi sajian yang siap untuk diamati atau dianalisa. Sajian histologi yang baik dapat digunakan untuk

1. Mempelajari bentuk dan struktur jaringan tubuh tertentu yang normal.
2. Riset, guna mempelajari perubahan jaringan dan organ tubuh hewan percobaan yang mendapat perlakuan tertentu atau mempelajari pertumbuhan dan perkembangan jaringan atau organ tubuh tertentu.
3. Membantu menegakkan diagnosa penyakit yang diderita oleh seorang pasien

Untuk mencapai ketiga tujuan tersebut sajian histologi yang dibuat harus dapat memberikan gambaran tentang bentuk dan besar serta susunan sel; inti sel dan sitoplasma; badan inklusi (glikogen, tetesan lemak, pigmen dsbnya); susunan serat jaringan ikat; otot dan lain sebagainya sesuai dengan gambaran jaringan tubuh tersebut dalam kondisi hidup.

Setelah jaringan atau organ tubuh yang akan dibuat sajian histologi diisolasi dari sumbernya, jaringan tubuh tersebut kemudian diproses hingga menjadi sajian histologi. Rangkaian proses pembuatan sajian histologi (Gb-1) terdiri atas

1. Fiksasi (Fixation)
2. Dehidrasi (Dehydration)
3. Pembeningan (Clearing)
4. Pembenaman (Impregnasi/Embedding)
5. Pengecoran (Blocking)
6. Pemotongan jaringan (Sectioning)
7. Pewarnaan (Staining)
8. Perekatan (Mounting)
9. Pelabelan (Labelling)

Cara Kerja : (terlampir dalam bahan Praktikum Histoteknik)

Kekuatan teknik histoteknik

1. Jaringan dalam bentuk blok parafin dapat disimpan dalam waktu lama dan tahan lama, jaringan yang disimpan dapat digunakan kembali sewaktu – waktu pada saat di inginkan/di butuhkan.
2. Langkah-langkah dalam teknik histoteknik cukup mudah sehingga dapat dilakukan sendiri. Dengan demikian teknik merupakan pilihan yang baik untuk digunakan dalam penelitian biomedik.

Kelemahan teknik Histoteknik

1. Proses atau tahap – tahap Histoteknik membutuhkan waktu yang panjang pada beberapa tahap persiapan
 - A. proses dehidrasi dilakukan dalam waktu 2 hari
 - B. proses pembedahan dilakukan dalam waktu lebih kurang 3 jam
 - C. proses blocking dilakukan dalam waktu 1 hari agar parafin benar- benar kering.
2. Bahan-bahan yang digunakan pada pewarnaan cukup banyak.

Saran :

1. Preparat yang digunakan dalam praktikum Histoteknik tidak diketahui jenis jaringannya, sehingga menyulitkan praktikan dalam membaca hasil ketika melihat di mikroskop.
2. Dalam praktikum histoteknik waktu yang lama seharusnya diatasi dengan menggunakan preparat yang sudah siap.