

LAPORAN PRAKTIKUM 4 BM 506

HISTOTEKNIK

NAMA : IRA ASTUTI HASIBUAN
NIM : 147008008
HARI/TGL : SELASA / 31 MARET 2015

TUJUAN :

1. Praktikan mampu memahami teknik - teknik pembuatan preparat histologi yang benar, termasuk persiapan sampel
2. Praktikan mampu membuat sendiri preparat histologi yang dapat dianalisa lanjut dengan mikroskop

HASIL PRAKTIKUM HISTOTEKNIK

NO	KEGIATAN	LAMA	KETERANGAN
1	Pemrosesan jaringan	-	Tidak dilakukan. Jaringan telah diproses.
2	Dehidrasi	-	Tidak dilakukan. Dalam praktikum dijelaskan proses ini untuk mengeluarkan air dari jaringan. Dehidrasi dengan alkohol dengan kadar bertingkat, mulai alkohol 70 %, 80 %, 90 % masing-masing 1 hari
3	Clearing	-	Tidak dilakukan. Dalam praktikum dijelaskan proses ini adalah upaya untuk mengeluarkan zat penarik air (dehidran) dan menggantinya dengan bahan kimia yang dapat bercampur dengan dehidran maupun parafin. Jaringan direndam dalam xylol 2x 15 menit hingga jaringan bening dan transparan. Volume xylol 20 x volume jaringan.
4	Impregnating	-	Tidak dilakukan. Dijelaskan bahwa proses ini adalah proses pengeluaran clearing agent dari jaringan dan menggantikannya dengan parafin. Impregnating atau pembedaan dilakukan dengan merendam jaringan dalam parafin cair di oven bersuhu 60°C selama 3x1 jam.
5	Blocking	-	Tidak dilakukan. Dijelaskan proses ini adalah pembuatan blok parafin agar dapat dipotong dengan mikrotom
6	Sectioning		Ketebalan potongan diatur 7-20 µm menggunakan mikrotom
7	Mounting		Irisan parafin yang telah terkembang baik di water bath diambil dengan sengkeliit dan ditempel ke kaca

			objek yang telah diolesi albumin + gliserin
8	Drying		Pengeringan sebaiknya dilakukan semalaman.
9	Pewarnaan Xylol Alcohol 100 % Alcohol 90 % Alcohol 80 % Alcohol 70 % Giemsa Air Eosin Air Balsam canada	5 menit Dichelup Dichelup Dichelup Dichelup 5 menit Dichelup 5 menit Dichelup -	Tujuannya untuk menghilangkan sisa lilin Rehidrasi dengan alkohol mulai kadar alkohol tinggi ke kadar alkohol rendah Untuk mewarnai nucleus, dalam praktikum ini dipakai giemsa, bukan HE Untuk menghilangkan sisa giemsa Untuk mewarnai sitoplasma Untuk menghilangkan sisa eosin yang tidak diserap jaringan Balsam Canada dioleskan ke cover glass dan cover glass ditutupkan ke preparat. Beri label dan preparat dikeringkan. Siap diperiksa dibawah mikroskop.

Dua hal yang merupakan kekuatan teknik histoteknik adalah :

1. Pembuatan preparat untuk pemeriksaan jaringan merupakan proses sederhana , dengan alat dan bahan yang tidak mahal sehingga proses dapat dilakukan oleh dokter atau laboran di daerah perifer, dan dapat menjadi alat bantu diagnostik yang baik.
2. Preparat yang dihasilkan dapat bertahan lama sehingga dapat disimpan dan digunakan berulang kali untuk berbagai kepentingan

Kelemahan teknik histoteknik untuk penelitian biomedik :

1. Untuk kepentingan penelitian biomedik yang menggunakan banyak sampel, dengan teknik histoteknik akan membutuhkan waktu pengerjaan yang lebih lama karena harus dihasilkan preparat histologi yang baik untuk melihat perubahan sel setelah suatu perlakuan, sehingga akan dihasilkan hasil penelitian yang tepat dan akurat.
2. Pengamatan preparat dibawah mikroskop dapat berbeda antara satu orang dengan orang yang lain, bergantung kepada pengetahuan dan pengalaman pengamat. Hasil analisisnya dapat bersifat subjektif yang akhirnya menyebabkan bias pada penelitian tersebut.

Saran :

Sebaiknya praktikan dapat mencoba melakukan sendiri seluruh proses pembuatan preparat histologi sehingga praktikan lebih terampil dengan teknik histoteknik.