

PERCOBAAN 1

PENYIAPAN LARUTAN BUFFER, MEDIA DAN LARUTAN PENDUKUNG EXPERIMEN

PENDAHULUAN

Pada kesempatan ini, seluruh praktikan Metabolisme dan Informasi Genetika akan berlatih membuat larutan dan medium pertumbuhan suatu mikroorganisme di laboratorium Biokimia Dasar. Larutan dan media yang akan digunakan untuk menumbuhkan mikroorganisme tertentu harus dalam keadaan steril. Oleh karena itu, Anda akan dilatih para asisten teknik-teknik dasar pembuatan larutan yang steril (bebas mikroorganisme) selama praktikum dengan modul percobaan 1 dan percobaan 2.

Pada kesempatan ini, Anda juga dilatih untuk menyiapkan larutan buffer atau larutan pendukung praktikum/penelitian yang umum digunakan pada Lab Biokimia. Anda harus mencari prosedur/metode pembuatan media, larutan buffer atau larutan lainnya dan mendiskusikan dengan asisten/pemimpin praktikum di luar praktikum.

Adapun peralatan yang akan digunakan adalah

1. Autoklaf ukuran besar dan kecil
2. Cawan petri
3. Peralatan gelas standar
4. Membrane filter dengan diameter 0,22 dan 0,45 μm
5. Tabung reaksi beserta tutup/sumbat
6. pH meter dan universal pH indikator
7. Spatula
8. Neraca analitis dan neraca
9. Mesin pengaduk magnet dan magnet pengaduknya

PERCOBAAN

Adapun larutan yang dibuat berkelompok adalah

1. 250 mL Larutan 50 mM buffer fosfat pH 7,0
2. Larutan standar 50 mL glukosa 1 mg/mL
3. Media NB cair 20 mL
4. Media NA 50 mL
5. Larutan TAE 10X
6. Etanol 70% untuk kerja aseptik
7. 10 mL EDTA 0,5 M

Pada saat diskusi, siapkan MSDS dan referensi pustaka untuk memperkuat argumen anda. MSDS dan referensi pustaka serta kegunaan masing-masing alat dan larutan diatas selanjutnya dimasukkan/dijelaskan dalam bentuk laporan praktikum.