

TATA TERTIB LABORATORIUM BAKTERIOLOGI

Untuk menghindari kecelakaan kerja, penularan penyakit dan untuk mendapatkan hasil yang maksimal, maka perlu adanya tata tertib selama melakukan praktikum di Laboratorium Bakteriologi, Sebagai berikut:

A. Praktikan

1. Wajib mengenakan jas laboratorium selama praktik di dalam laboratorium Bakteriologi
2. Wajib menggunakan handscoon, terutama saat memegang sampel infeksius
3. Rambut yang panjang **harus** diikat
4. Tidak diperkenankan makan, minum dan merokok di dalam laboratorium
5. Membawa masuk alat tulis secukupnya sesuai yang dibuthkan
6. Tas diletakkan di rak luar laboratorium
7. Sebelum dan sesudah bekerja harus cuci tangan dengan air mengalir dan sabun cair
8. Sebelum dan sesudah bekerja, meja kerja harus dibersihkan dan didesinfektan menggunakan Lysol atau alcohol 70%.

B. Instrumen

1. Peralatan yang digunakan untuk memindah atau menanam biakan atau sampel (misalnya ose), sesudah dan sebelum digunakan harus di sterilkan pada nyala api yang tidak berjelaga (pemijaran) sampai merah membara. Sedangkan peralatan yang lain (misalnya swab, jarum suntik dan sebagainya) dapat direndam didalam desinfektan
2. Peralatan lainnya, seperti mikroskop, meja praktek, BSC harus Selalu bersih dan siap digunakan
3. Peralatan, reagensia, dan media yang sudah selesai digunakan dikembalikan ditempat penyimpanan semula
4. Alas kaki dan jas laboratorium hanya dipakai di dalam laboratorium saja. Saat sudah selesai dan keluar laboratorium, alas kaki dan jas harus dilepas.

C. Lain-lain

1. Sediaan, biakan, kertas, tissue, kapas bekas dan sebagainya yang tidak terpakai lagi dibuang kedalam tempat yang sudah disediakan
2. Setiap kecelakaan kerja di laboratorium, diantaranya biakan tumpah, kebakaran, tertusuk, harus segera diatasi dengan cara yang sudah diketahui, serta harus segera lapor kepada dosen pembimbing atau asisten dosen, terutama jika tidak dapat mengatasi.
3. Pengisian spirtus kedalam lampu spirtus **jangan** didekat api. Jika akan menyakanan api lampu spirtus, sumbu dalam nya jangan dibuka atau ditarik
4. Tempat kerja sebelum dan sesudah praktikum harus dibersihkan dan dirapikan

5. Masing-masing mahasiswa yang melakukan praktikum, **WAJIB** punya *log book* sendiri-sendiri untuk mencatat tiap tahapan praktikum yang dikerjakan

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI

Enterobacter sp.

MORFOLOGI MIKROSKOPIS:

Batang, Gram negatif, tidak berspora, kadang berkapsul, bergerak aktif dengan flagella peritrik

MORFOLOGI MAKROSKOPIS:

Ciri koloni yang tumbuh pada berbagai media Sebagai berikut:

Jenis Media	Ciri Makroskopis dan fisiologis
Blood Agar Plate (BAP)	Koloni sedang-besar, bulat, putih-abu-abu, smooth, tidak menghemolisa sel darah merah, sedikit cembung, tepi rata, konsistensi opaque
Mac Conkey Agar	Koloni besar, bulat, putih-merah keruh, smooth, cembung, tepi rata, 2x24 jam mucoid, konsistensi semi translucent
TSIA	Lereng: acid (kuning); Dasar: acid (kuning); gas: positif; H ₂ S: negatif
SIM	H ₂ S : negatif Indol : negatif Motility : positif/aktif
Simmon's Citrat Agar	Positif
ONPG	Positif
Fermentasi	Manitol (+) Maltosa (+) Sukrosa (+)

SPECIMEN :

Darah, urin, feses, sputum, pus, makanan, minuman dan air

PROSEDUR :

Hari 1

Spesimen ditanam pada media Bouillon/NB → inkubasi 37°C 24 jam

Hari 2

Dari media pemupuk Bouillon/NB disubkultur pada media BAP, MC Agar → inkubasi 37°C 24 jam

Hari 3

Dari media isolasi di atas, koloni yang tersangka *Enterobacter* sp. di sub kultur pada media TSIA, IMVC, SIM, dan media uji biokimia reaksi lainnya (gula-gula, urea, lysine, dll yang diperlukan) → inkubasi 37°C 24 jam

Hari 4

Dibaca pertumbuhan pada media biokimia reaksi, kemudian dicocokkan dengan ciri fisiologis *Enterobacter* sp. untuk menentukan diagnosanya.

TABEL PERBEDAAN SPECIES *Enterobacter*

No	Media/Tes	1	2	3	4	5	6
1	Fermentasi glukosa	+g	+g	+g	+g	+g/+	+
2	Fermentasi laktosa	+/(+)	+/(+)	+	+	-/(+)	+
3	Fermentasi sorbitol	+	+	-	-	+/-	+
4	VP	+	+	+	+	+/-	+/-
5	Lysine decarboxylase	-	+	+	-	-	-
6	Arginin dihidrolisa	+	-	-	+	-	-
7	Ornithin decarboxylase	+	+	+	+	-	+
8	Urease	-	-	+	-	-	-
9	Indol	-	-	-	-/+	-/+	-
10	Yellow pigment	-	-	-	+	+/-	-

Keterangan:

1. *Enterobacter cloacae*
2. *Enterobacter aerogenes*
3. *Enterobacter gergoviae*
4. *Enterobacter sakazaki*
5. *Enterobacter agglomerans*
6. *Enterobacter asbuniae*

Lembar Kegiatan Praktikum

Tanggal praktikum :
Topik Praktikum : Isolasi dan Identifikasi *Enterobacter* sp.
Tujuan : untuk mengidentifikasi adanya *Enterobacter* sp.
pada suatu spesimen

Hasil :

