

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

Klebsiella sp.

MORFOLOGI MIKROSKOPIS:

Batang pendek-panjang, berpasangan atau berderet, Gram negatif, tidak berspora, tidak berkapsul, non-motil

MORFOLOGI MAKROSKOPIS:

Mudah tumbuh pada media sederhana dan dapat membentuk koloni yang mukoid. Ciri koloni yang tumbuh pada berbagai media Sebagai berikut:

Jenis Media	Ciri Makroskopis dan fisiologis
Blood Agar Plate (BAP)	Koloni besar, bulat, abu-abu, smooth, mukoid atau tidak, tidak menghemolisa sel darah merah, cembung, tepi rata, konsistensi opaque
Mac Conkey Agar	Koloni besar-besar, bulat, merah muda-merah bata, metalik, smooth, mucoid sedikit cembung, tepi rata, konsistensi semi translucent. Jika koloni diambil dengan ose kelihatan molor seperti tali/benang. Sifat mucoid ini akan lebih jelas dilihat apabila ditanam pada media Endo Agar plate

Sifat-sifat umum genus *Klebsiella* :

Disamping sifat-sifat umum pada morfologinya, juga ada sifat-sifat biokimia yang umum, yaitu:

Fermentasi glukosa : + g/+
 Fermentasi maltose : +
 Oksidase : negatif
 H₂S : negatif
 Ornithine decarboxylase : negatif
 Arginin dihydrolysa : negatif
 DNase : negatif

PERBEDAAN-PERBEDAAN SPECIES *Klebsiella*

No	Media/test	<i>K. pneumoniae</i>	<i>K. oxytoca</i>	<i>K. ozaenae</i>	<i>K. rhinoscleromatis</i>
1	Fermentasi glucose	+g	+g	+g/+	+/+g
2	Fermentasi lactose	+	+	-/+	-
3	Fermentasi sucrose	+	+	+	-
4	ONPG	+	+	+/-	-
5	Indol	+	+	-	-
6	Urease	+	+	-/+	-
7	Simmon's citrate	+	+	-/+	-
8	VP	+	+	-	-
9	MR	-/+	-/+	+	+
10	Lysin decarboxylase	+	+	-/+	-
11	Malonate broth	+	+	-	+
12	Gelatinase	-	+	-	-

SPECIMEN :

Sputum, urin, swab pharyng, makanan, minuman, air, feses, secret hidung

PATOGENITAS :

Klebsiella sp. dapat hidup Sebagai saprofit pada lingkungan hidup, pada air, tanah, makanan dan sayuran. Dapat menimbulkan infeksi pada saluran urin, paru-paru, saluran pernafasan, luka-luka dan septicemia.

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

Koloni tersangka dari BAP dan MC agar plate ditanam pada media TSIA, dan Nutrient Agar Slant (NAS) → inkubasi 37°C 24 jam

Hari 4

Dari TSIA atau NAS di tanam pada media biokimia reaksi lainnya → inkubasi 37°C 24 jam

Hari 5

Dibaca dan dicatat hasil pada media biokimia reaksi kemudian dicocokkan dengan ciri fisiologis dari spesies-spesies *Klebsiella* pada tabel untuk menentukan diagnose.

Lembar Kegiatan Praktikum

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

Hasil :

