

1. Prosedur Isolasi ke Media Cair

1. Seluruh proses dilakukan didekat api
2. Pegang jarum inokulasi di tangan kanan dan tabung berisi biakan bakteri di tangan kiri
3. Buka kapas penutup tabung dengan jari kelingking yang dilengkungkan.
4. Panaskan jarum inokulasi dalam api sampai berpijar, tunggu sampai tidak terlalu panas.
5. Masukkan ajarum inokulasi ke dalam tabung biakkan , sampai ujung jarum basah.
6. Angkat jarum, panaskan mulut tabung dengan api dan tutup kembali.
7. Ambil media NB dengan tangan kiri, dengan cara yang sama buka tutupnya.
8. Panaskan mulut labu media, lalu masukkan ujung jarum inokulasi yang telah dibasahi suspensi bakteri tadi.
9. Setelah jarum diangkat, panaskan kembali mulut labu baru kemudian ditutup.
10. Kultur diinkubasi pada temperatur tertentu sambil digoyang dalam orbital shaker.

2. Prosedur Isolasi ke Media Padat

1. Dengan bantuan jarum inokulasi, secara steril gesekan sedikit biakan bakteri diatas permukaan agar miring ke dalam tabung reaksi pertama dengan cara zig-zag untuk mendapatkan hasil biakan bakteri yang banyak dan menyebar.
2. Inokulasikan tabung pada suhu 37°C

3. Prosedur menuang agar ke dalam cawan

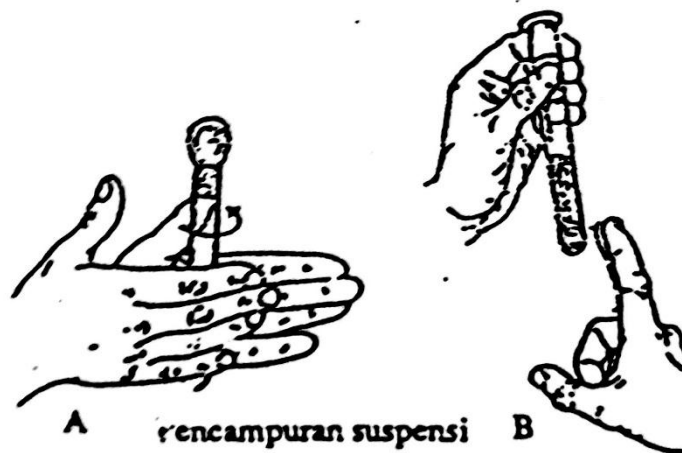
1. Panaskan tabung-tabung berisi agar dalam pemanasan 100°C hingga agarnya mencair.
2. Buka bungkus cawan petri dan tempatkan cawan petri itu diatas meja
3. Ambil dengan tangan kanan satu tabung berisi media cair, kemudian dinginkan sampai suhunya 55°C dengan cara digeleng-gelengkan dengan kedua tangan. Pegang sumbat kapas dengan jari kelingking tangan kiri yang dilengkungkan, bukalah tabung tadi dalam keadaan miring dan panaskan pinggirannya dalam nyala bakar.
4. Bukalah dengan tangan kiri tutup cawan petri sedemikian hingga bulut tabung yang telah dipanaskan tepat dapat dimasukkan antara cawan dan tutupnya, kemudian tuangkanlah agar-agar ke dalam cawan. Tutuplah cawan petri, lewatkan mulut cawan petri yang tadi dibuka di atas pembakar dan goyangkan perlahan hingga agar-agar merata di dalam cawan
5. Diamkan hingga media agar membeku.

4. Prosedur Metode Tuang

1. Beri label pada 3 tabung akuades steril masing-masing 10^{-1} , 10^{-2} , 10^{-3} , 10^{-4} , 10^{-5} .

2. Beri label pada cawan petri masing-masing 10^{-1} , 10^{-2} , 10^{-3} , 10^{-4} , 10^{-5} .
3. Panaskan media beku hingga mencair dinginkan sampai kira-kira 55°C .
4. Dengan menggunakan pipet, ambil 1 ml suspensi bakteri lalu masukkan ke dalam tabung akuades 10^{-1} .
5. Dari tabung 10^{-1} tadi, ambil 1 ml dan masukkan ke dalam tabung 10^{-2} , ambil 1 ml dari tabung ini dan masukkan ke dalam tabung 10^{-3} . ambil 1 ml dari tabung ini dan masukkan ke dalam tabung 10^{-4} . ambil 1 ml dari tabung ini dan masukkan ke dalam tabung 10^{-5} .
6. Dari tabung 10^{-3} ambil 1 ml sampel dan masukkan ke dalam cwan petri, masukkan setelahnya media padat yang telah didinginkan sampai 55°C dan tunggu sampai media membeku
7. Lakukan hal yang sama pada tabung 10^{-4} dan 10^{-5} .
8. Inkubasikan kultur dalam cawan petri dengan posisi terbalik.

5. Prosedur Pencampuran Suspensi



6. Prosedur penggoresan Agar

1. Dinginkan ose setelah dipijarkan. Gunakan ose yang telah dingin untuk menggores pada permukaan lempengan agar. Ose yang panas mematkan mikroorganismenya, sehingga tidak terjadi pertumbuhan pada bekas goresan.
2. Ose disentuh pada lempengan agar, sewaktu menggores ose dibiarkan meluncur diatas permukaan lempengan. Agar yang luka mengganggu pertumbuhan mikroorganismenya sehingga sulit diperoleh koloni terpisah.
3. Pijarkan ose setelah menggores satu daerah, pijarkan ose mematkan mikroorganismenya yang melekat pada mata ose dari mencegah pencemaran pada penggoresan daerah berikutnya.
4. Gunakan tutup cawan petri untuk melindungi permukaan agar dari pencemaran.
5. Balikkan lempengan agar untuk mencegah air kondensasi jatuh ke atas permukaan agar sehingga dapat terjadi penyebaran koloni.

7. Prosedur Goresan T

1. Lempengan dibagi menjadi 3 bagian dengan membentuk huruf T pada bagian luar dasar cawan.
2. Inokulasi bagian I sebanyak mungkin dengan gerakan sinambung.
3. Panaskan ose dan biarkan dingin kembali
4. Gores ulang daerah I sebanyak 3-4 kali dan teruskan goresan di daerah II.
5. Pijarkan ose dan biarkan dingin kembali.
6. Ulangi prosedur 3-5 untuk menggores daerah III.
7. Pijarkan ose.
- 8.

8 Prosedur Pewarnaan Gram

1. Buat preparat ulas, kemudian fiksasi di atas api
2. Beri larutan kristal violet selama 1 menit.
3. Cuci dengan air.
4. Beri larutan lugol selama 1 menit
5. Beri larutan pemucat selama 30 detik. Perhatikan waktu pemucatan karena pemucatan yang terlalu lama akan memberikan hasil pewarnaan yang menyimpang.
6. Cuci dengan air.
7. Beri larutan Fuchsin Basa selama 1 menit
8. Cuci dengan air, kemudian keringkan dengan kertas saring.
9. Periksa dengan mikroskop

9. Prosedur Menggunakan Mikroskop

1. Keluarkan mikroskop dengan berhati-hati dan tempatkanlah diatas meja kerja. Tetapkanlah tinggi bangku duduk sedemikian sehingga dapat duduk dengan enak dan dapat melihat melalui okuler dengan mudah.
2. Putarlah sekrup penetapan kasar sehingga tubuh mikroskop naik kira-kira 2 cm. Tetapkan preparat di tengah-tengah mikroskop dan cengkramkan dengan jepitan untuk itu.
3. Naikkan kondensor setinggi-tingginya dan buka diafragma seluruhnya.
4. Tempatkan sumber cahaya kira-kira 15 cm di muka mikroskop dan nyalakan lampunya. Arahkan berkas cahaya tepat pada cermin mikroskop.
5. Lihatlah preparat dari samping (jangan melalui okuler) dan tetapkan cermin datar sedemikian rupa hingga preparat dapat disinari dengan terang.
6. Sambil melihat preparat dari samping, putarlah objektif ke bawah hingga kira-kira 0,5 cm diatas preparat.
7. Lihatlah melalui okuler dan tetapkan cermin dengan tetap. Arahkan cermin sedemikian hingga bidang pandangan disinari seterang-terangnya.
8. Ambil okuler sari mikroskop dan lihat melalui tubus kosong ke belakang objektif.

9. Tetapkan diafragma dari kondensor sedemikian hingga pinggiran diafragma masih kelihatan sebagai cincin tipis di sekitar belakangnya lensa objektif.
10. Jika bayangan masih kurang terang maka sumber cahaya harus didekatkan pada mikroskop, mengganti dengan sumber cahaya yang lebih terang, atau memutar dengan transformator yang dihubungkan dengan sumber cahaya sehingga arus listrik lebih besar. Jika terlalu terang dapat dikurangi dengan memasang saringan cahaya di atas lampu atau di bawah kondensor. Jika masih tetap terlalu terang maka jarak antara sumber cahaya dan mikroskop harus diperbesar. Dalam hal ini arah cermin harus ditetapkan menurut pasal 7
11. Setelah selesai memakai mikroskop, sebelum disimpan di lemari haruslah:
 - Kondensor diputar ke bawah
 - Revolver sedemikian sehingga yang terkecil berada di bawah dan tubus di putar ke bawah
 - Mikroskop dibersihkan dengan lap bersih.



Inkubasi media



Pemanasan Media



Enrichment Menggunakan Media NB