









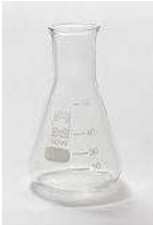
















1. Alat-alat Utama (Foto/Skema)

No.	Nama Alat	Gambar	Kegunaan
1.	Analitic Balance (Neraca Analitik)		Menimbang atau mengukur jumlah zat yang akan digunakan
2.	Oven		<ul style="list-style-type: none">- Mengeringkan alat-alat gelas- Mengeringkan bahan/ sampel
3.	Hot plate Stirer		<ul style="list-style-type: none">- Memanaskan dan menghomogenkan suatu larutan dengan pengadukan.
4.	pH meter		<ul style="list-style-type: none">- Mengukur derajat asam dan basa
5.	Corong		<ul style="list-style-type: none">- Menyaring cairan kimia

6.	Bola karet		<ul style="list-style-type: none"> - Menghisap larutan yang akan diukur
7.	Desikator		<ul style="list-style-type: none"> - Tempat penyimpanan bahan yang digunakan untuk uji kadar air - Mengeringkan dan mendinginkan sampel yang mengandung air
8.	Mortal dan Alu		<ul style="list-style-type: none"> - Menggerus dan menghaluskan suatu zat
9.	Bunsen		<ul style="list-style-type: none"> - Membakar zat dan memanaskan larutan
10.	Beaker Glass		<ul style="list-style-type: none"> - Menampung bahan kimia atau larutan dalam jumlah yang banyak
11.	Erlenmeyer		<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan dan memanaskan larutan dan menampung filtrate hasil penyaringan.

12.	GelasUkur		- Mengukur volume larutan
13.	Labuukur		- Menampung dan mencampur larutan kimia
14.	TabungReaksi		- Menampung larutan dalam jumlah yang sedikit
15.	PipetTetes		- Memindahkan beberapa tetes cairan kimia
16.	LemariAsam		- Menyimpan bahan-bahan kimia yang bersifat asam tinggi - Sebagai perantara untuk memindahkan bahan kimia asam konsentrasi tinggi, tempat reaksi kimia yang menggunakan bahan-bahan yang mudah menguap dan gas yang berbahaya
17.	StatifdanKlem		- Sebagai penyangga buret

18.	Buret		<ul style="list-style-type: none"> - Mengeluarkan larutan dengan volume tertentu
19.	Rak Tabung Reaksi		<ul style="list-style-type: none"> - Tempat tabung reaksi
20.	Indikator Universal		<ul style="list-style-type: none"> - Mengukur derajat keasaman dan kebasahan
21.	Furnace		<ul style="list-style-type: none"> - Mengabukan atau mengarangkan suatzat - Menentukan kadar C- Organik padap upuk organik dengan cara pengabuan
22.	Oven (Memmert)		<ul style="list-style-type: none"> - Mengeringkan alat-alat gelas - Mengeringkan bahan/ sampel - Uji kadar air

23.	Waterbath (Mettler)		<ul style="list-style-type: none"> - Menguapkan zat atau larutan pada suhu yang tidak terlalu tinggi
24.	Laminar Air Flow		<ul style="list-style-type: none"> - Mensterilkan dan meminimalisir alat- alat laboratorium dari mikroba
25.	Stopwatch		<ul style="list-style-type: none"> - Penghitung waktu

Bagian kedua Alat kimia gambar dan fungsinya

1. Beaker Glass / Gelas beaker / Gelas Piala



Fungsi : sebagai penampung sample / bahan sementara, atau bisa digunakan sebagai penyimpan zat sementara.

2. Gelas Ukur



Fungsi : Alat ukur volume, untuk sampel bahan cair dengan ketelitian rendah.

3. Corong Gelas



Fungsi :

Sebagai alat bantu untuk memindah / memasukkan larutan ke wadah / tempat yang mempunyai dimensi pemasukkan sampel bahan kecil.

Sebagai alat bantu dalam melakukan penyaringan, yaitu sebagai tempat meletakkan kertas saring

4. Pengaduk Kaca



Fungsi :

Untuk membantu menghomogenkan larutan. Alat bantu mengalirkan larutan kedalam corong ketika memindah atau ketika menyaring larutan

5. Karet Penghisap



Fungsi : Membantu mengambil larutan kimia yang berbahaya dengan cara disambungkan dengan pipet ukur atau pipet volume.

6. Pipet Ukur



Fungsi : Mengambil larutan dan mengukur volume larutan pada berbagai skala / ukuran dengan ketelitian tinggi.

7. Pipet Volume/Pipet Gondok



Fungsi : Mengambil bahan dan mengukur volume larutan hanya satu skala ukuran dengan ketelitian tinggi (ketelitian lebih tinggi dibanding pipet ukur)

8. Pipet Tetes/Dropping



Fungsi : Mengambil bahan dalam jumlah sedikit / tetesan tidak ada skala ukuran volume pada alat ini.

9. Labu Ukur/Labu Takar



Fungsi :

- Membuat suatu larutan dengan volume yang diketahui secara teliti
- Mengencerkan larutan sampai volume tertentu dengan ketelitian yang tinggi.

10. Batang Pengaduk Ujung Spiral



Fungsi : Menghomogenkan larutan kimia

11. Spatula Stainlesssteel



Fungsi : Mengambil bahan kimia padat

12. Lampu Spirtus dari Logam



Fungsi : Alat pembakar yang terbuat dari logam atau pemanas dengan bahan bakar spirtus.

13. Erlenmeyer



Fungsi :

- Mengukur volum bahan kimia cair dengan ketelitian rendah
- Sebagai tempat menampung bahan kimia untuk sementara
- Tempat menghomogenkan larutan atau media.
- Tempat untuk menyimpan media pada pengujian mikro
- Digunakan untuk menampung titran pada saat tetras
- Tempat menyimpan media pada analisa mikrobiologi

14. Cawan Porselin



Fungsi :

- Mereaksikan zat kimia pada suhu tinggi
- Tempat mengarangkan bahan yang kemudian sekaligus tempat untuk mengabukkan bahan
- Menguapkan bahan dengan cara dipanaskan baik pemanasan langsung maupun tidak langsung

15. Neraca analitik



Fungsi : Menimbang alat ,bahan dengan ketelitian 0,0001gr dan kapasitas maksimum 210 gr

16. Botol Semprot



Fungsi : Tempat untuk Menyimpan Aqua

17. Mortar paste



Fungsi : Untuk Menghaluskan Bahan.

18. Klem buret bentuk x



Fungsi : Tempat meletakkan Buret

19. Statif



Fungsi : Alat Untuk menegakkan buret, corong pisah dll. statif dikombinasikan dengan ring atau klem

20. Buret



Fungsi : Alat yang digunakan untuk melakukan tetras

21. kuvet dan rak kuvet



Fungsi Rak kuvet untuk meletakkan kuvet

Fungsi kuvet adalah sebagai wadah standar yang akan diuji menggunakan spektrofotometer

22. Batang Ose Ujung Bulat dan Ose Ujung Lurus



Batang ose merupakan alat yang digunakan untuk melakukan inokulasi. Bentuk batang ose mirip dengan batntuk pengaduk hanya saja dibagian ujung terdapat kawat dan ada yang berbentuk kolongan ada juga yang lurus. Bentuk kawat pada ujung ose mempunyai kegunaan yang sedikit berbeda. Pada batang ose ujung kolongan biasanya digunakan untuk inokulasi pada media cair sedangkan ose yang berbentuk lurus biasanya digunakan pada inokulasi dengan cara metode gores pada media agar.

23. Tabung Reaksi dan Tabung Durham



Tabung reaksi di Laboratorium mikrobiologi biasanya digunakan sebagai tempat pengenceran atau digunakan tempat menyimpan media. Sedangkan tabung durham adalah alat bantu yang digunakan sebagai indikator pada pengujian mikrobiologi dengan metode MPN. Bentuk tabung durham sama dengan tabung reaksi akan tetapi ukuran tabung reaksi lebih kecil dibandingkan dengan tabung reaksi, silahkan lihat gambar disamping. Cara penggunaan tabung reaksi adalah dengan

menempatkan Tabung durham pada tabung reaksi dengan posisi terbaik. Tabung durham sebagai alat bantu indikator adanya fermentasi. Jika tabung durham terdapat gelembung menandakan adanya fermentasi. Alat ini biasa dipakai pada pengujian mikroba dengan metode MPN(Most Probable Number)

24. . Pengaduk L



Fungsi : Untuk meratakan sampel yang dimasukkan kedalam media yang ada di cawan petridish dengan cara diputar.

25. Lampu Spirtus



Lampu spirtus adalah lampu pemanas api dengan bahan bakar dari spirtus.Pada laboratorium mikrobiologi lampu spirtus mempunyai beberapa fungsi / kegunaan, antara lain :

- a. Sterilisasi (memijarkan ose) sebelum inokulasi sample
- b. Mengkondisikan area dalam kondisi aseptis dengan jarak max dari pijaran lampu spirtus 30 cm

26. Rak Tabung Reaksi



Fungsi : Tempat meletakkan tabung reaksi,