

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari s/d Maret tahun 2013, penelitian dilakukan di Laboratorium pengujian obat tradisional Badan POM RI Medan.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat penelitian

Rangkaian keranjang yang terdiri dari 6 tabung transparan yang panjang masing – masingnya $77,5 \text{ mm} \pm 2,5 \text{ mm}$ dengan diameter dalam 21,5 mm dan tebal dinding lebih kurang 2 mm, kedua ujungnya terbuka. Ujung bawah tabung dilengkapi dengan suatu kasa baja tahan karat dengan diameter lubang 0,025 inci (ukuran 10 mesh nomor 23).

Gelas piala berukuran 1000 ml yang berisi media cair. Volume cairan dalam wadah sedemikian sehingga pada titik tertinggi gerakan ke atas, kawat kasa berada paling sedikit 2,5 cm di bawah permukaan cairan dan pada gerakan ke bawah berjarak tidak kurang 2,5 cm dari dasar wadah.

Thermostat yang berguna untuk memanaskan dan menjaga suhu media cair antara $35^{\circ} - 39^{\circ} \text{ C}$.

Alat untuk menaikurunkan keranjang dalam media cair dengan frekuensi 29 kali hingga 32 kali per menit. (Ditjen POM. (1995).

Bahan Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : aquadest yang sesuai standar uji metoda analisis dan sampel obat tradisional bentuk sediaan kapsul pil dan tablet.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif dengan langsung menguji waktu hancur obat tradisional dalam sediaan kapsul, pil dan tablet pengujian di Balai besar POM Medan.

Preparasi sampel

Siapkan sampel obat tradisional bentuk kapsul, pil dan tablet yang akan di uji, perhatikan sampel dalam keadaan baik, periksa batas kadaluarsa, siapkan media uji, gunakan air bersuhu $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ sebagai media.

Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel obat tradisional dilakukan dibeli dengan kemasan kapsul, pil dan tablet sediaan tersebut adalah sampel sediaan kapsul 20, sediaan pil 20, sediaan tablet 19.

Prosedur cara kerja

Masukkan 1 kapsul pada masing-masing tabung di keranjang. masukkan kasa berukuran 10 mesh seperti yang diuraikan pada rangkaian keranjang, gunakan air bersuhu $37^{\circ} + 2^{\circ}$ sebagai media kecuali dinyatakan lain menggunakan cairan lain dalam masing – masing monografi. naik turunkan

keranjang didalam media cair lebih kurang 29 – 32 kali per menit. amati kapsul dalam batas waktu yang dinyatakan dalam masing-masing monografi, semua kapsul harus hancur, kecuali bagian dari cangkang kapsul. bila 1 kapsul atau 2 kapsul tidak hancur sempurna, ulangi pengujian dengan 12 kapsul lainnya, tidak kurang 16 dari 18 kapsul yang diuji harus hancur sempurna.

Desintegration tester. Cara kerja: Ke dalam masing-masing tabung dimasukkan 1 tablet, masukkan 1 cakram pada tiap tabung dan jalankan alat. Gunakan air bersuhu $37^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ sebagai media, kecuali dinyatakan lain dalam masing-masing monografi. Jika semua tablet tidak hancur secara merata, ulangi pengujian dengan 12 tablet lainnya. pengujian memenuhi syarat bila tidak kurang dari 16 tablet dari 18 tablet yang diuji harus hancur semua. (Ditjen POM. (1995).

Kedalam wadah pengemas di isi aquadest hingga dapat merendam beaker gelas (2/3 bagian dari tinggi wadah pengemas, ditempelkan beaker gelas dengan aquadest sebanyak 1000 ml, hubungkan steaker alat dengan stock kontak, tekan stock steaker ke posisi 0N hingga lampu kuning menyala, biarkan beberapa menit hingga lampu kuning tidak menyala lagi yang menandakan suhu aquadest didalam wadah pemanas telah mencapai $36,0^{\circ}\text{C}$ - $38,0^{\circ}\text{C}$, masukan sampel masing-masing (sampel kedalam 1 set tabung silinder (isi 6 sampel) diputar tutup tabung sedemikian sehingga dapat mencegah keluarnya sampel kepermukaan tabung pada waktu kedudukan tabung rendah. (Ditjen POM. (1995).