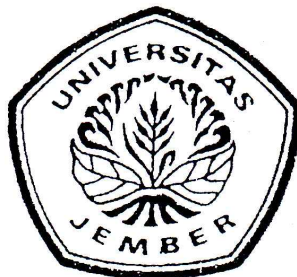


**BUKU PETUNJUK PRAKTIKUM
FARMASETIKA SEDIAAN STERIL
SEMESTER GASAL 2008-2009**



Disusun Oleh:

Budipratiwi Wisudyaningsih, S.Farm., Apt.

Dwi Nurahmanto, S.Farm., Apt.

**LABORATORIUM FARMASETIKA
PROGRAM STUDI FARMASI UNIVERSITAS JEMBER
2008**

KATA PENGANTAR

Buku Petunjuk Praktikum Farmasetika Sediaan Steril ini disusun dengan tujuan untuk membantu mahasiswa yang menempuh Praktikum Farmasetika Sediaan Steril agar dapat lebih memahami proses pembuatan sediaan steril mulai dari tata cara memasuki ruangan steril, proses sterilisasi alat yang akan digunakan untuk membuat suatu sediaan steril, sampai dengan formulasi dan cara pembuatan serta cara sterilisasi formula yang telah dirancang dan dibuat.

Penyusun menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik dari sejawat maupun mahasiswa peserta praktikum akan sangat bermanfaat untuk perbaikan pada edisi berikutnya. Sehingga akan lebih dapat mencapai tujuan pendidikan yang kita harapkan dan untuk hal ini kami mengucapkan terima kasih.

Semoga buku ini dapat bermanfaat dalam membantu memperdalam pemahaman tentang formulasi sediaan steril.

Salam hormat,

Penyusun

IDENTITAS MAHASISWA PESERTA PRAKTIKUM

NAMA : _____

NIM : _____

KELAS : _____

KELOMPOK : _____

TATA TERTIB PRAKTIKUM FARMASETIKA SEDIAAN STERIL

1. Praktikan wajib sudah berada di laboratorium 10 menit sebelum praktikum dimulai, untuk mempersiapkan peralatan yang diperlukan.
2. Praktikan yang terlambat lebih dari 10 menit tidak diperkenankan mengikuti praktikum, kecuali ada alasan yang dapat dipertanggung jawabkan.
3. Pada waktu praktikum berlangsung, praktikan wajib menggunakan jas laboratorium dan perlengkapan yang harus digunakan dalam ruangan steril.
4. Praktikan yang meninggalkan laboratorium sebelum waktu praktikum selesai, maka harus minta ijin dosen pembimbing yang bertugas.
5. Praktikan menyediakan sendiri perlengkapan praktikum yang tidak disediakan oleh laboratorium, antara lain : wadah, etiket, label, dos, alumunium foil, dll.
6. Praktikan wajib memelihara peralatan laboratorium, menghemat bahan praktikum, dan memelihara kebersihan laboratorium.
7. Praktikan wajib melaporkan peralatan yang dihilangkan atau dirusakkan dan wajib mengganti peralatan yang rusak, pecah, serta wajib menggantinya dengan kualitas yang setara sebelum UAS.
8. Praktikan dilarang makan, minum, dan bergurau dalam laboratorium.
9. Apabila karena suatu hal praktikan tidak dapat mengikuti praktikum maka praktikan harus membuat surat ijin yang dilampiri surat bukti sebab ketidakhadirannya.
10. Praktikan harus mengikuti seluruh materi praktikum. Jika selama 2 kali berturut-turut tidak mengikuti praktikum tanpa alasan dan bukti yang jelas, dianggap mengundurkan diri dan mendapat nilai E.

SEDIAAN STERIL

Pendahuluan

Sediaan steril adalah sediaan farmasi yang memenuhi syarat bebas dari mikroorganisme di samping syarat fisika dan kimia. Terdapat beberapa macam bentuk sediaan steril, antara lain:

- a. Bentuk cair, misalnya: larutan steril, emulsi steril, dan suspensi steril
- b. Bentuk semi-padat, misalnya: salep mata steril
- c. Bentuk padat steril, misalnya: serbuk kering steril

Sediaan farmasi steril yang dimasukkan ke dalam badan dengan cara disuntikkan ke dalam atau melalui kulit, mukosa dan jaringan disebut injeksi. Obat yang diberikan dengan cara diinjeksikan, disebut pemberian obat secara parenteral.

Parenteral adalah suatu istilah yang berasal dari Yunani "*para*" dan "*enteron*" yang berarti "di luar intestin". Pemberian obat secara parenteral memberikan beberapa keuntungan antara lain:

- a. Diperoleh efek terapi yang cepat untuk pemberian secara intra vena
- b. Diperoleh efek dengan *duration of action* yang lama untuk pemberian secara *intra muscular*
- c. Diperoleh efek lokal
- d. Pemberian cairan elektrolit
- e. Pemberian nutrisi
- f. Menghindari penggunaan obat melalui saluran pencernaan
- g. Kondisi pasien yang tidak memungkinkan, sehingga pemberian obat hanya bisa melalui parenteral

Ada beberapa cara penggolongan bentuk sediaan steril:

1. Berdasarkan kemasan, dikenal dengan sediaan dalam bentuk:
 - a. Ampul
 - b. *Disposable syringe*
 - c. Vial untuk *multiple dose*
 - d. Volume besar, misalnya infus