

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Tambahan  
Sidang 1988/89

Jun 1989

FPT 323 Formulasi II

Masa: (3 jam)

---

Kertas ini mengandungi ENAM soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. (A) Bincangkan mengenai peranan pelapik sesuatu penutup dan perlunya sesuatu bungkusan mempunyai ciri penghalang usikan (tamper proof).

(12 markah)

- (B) Terangkan secara ringkas bagaimana sesuatu bungkusan diadakan ciri penghalang usikan.

(8 markah)

2. Bincangkan mekanisme-mekanisme yang terlibat di dalam perlepasan drug daripada sistem polimer terurai dan pam osmotik. Berikan satu contoh sediaan untuk setiap sistem di atas.

(20 markah)

3. Bincangkan bagaimana faktor-faktor berikut mempengaruhi kestabilan rumusan emulsi.

- (A) agen pengemulsi
- (B) nisbah isipadu fasa
- (C) nilai HLB
- (D) agen pengawet

(20 markah)

...3/-

4. (A) Apakah konsep isipadu pemendakan dan darjah flokulasi?

Bagaimana konsep ini digunakan di dalam penentuan kestabilan fizikal sistem ampaian?

(10 markah)

- (B) Terangkan mengenai:

- (i) pengertian liposom
- (ii) jenis-jenis liposom
- (iii) kebaikan menggunakan liposom sebagai sistem penghantaran drug

(10 markah)

5. Huraikan kaedah-kaedah solubilisat-solubilisat yang boleh dilarutkan di dalam misel dan bincangkan faktor-faktor yang boleh mempengaruhi pemelarutan ini.

(20 markah)

6. Bincangkan dengan lengkap bagaimana carta kawalan mutu penyebab (Hasil) boleh disediakan. Lengkapkan jawapan anda dengan memberikan contoh yang sesuai.

(20 markah)