

**UNIVERSITI SAINS MALAYSIA**

**Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1993/94**

**April 1994**

**FEL 303 Prinsip-Prinsip Pembungkusan**

**Masa: (2 jam)**

---

Kertas ini mengandungi **LIMA (5)** soalan dan 3 muka surat yang bertaip.

Jawab **EMPAT (4)** soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. Firma tempat anda baru bertugas mengeluarkan sejenis sediaan topikal dengan formula berikut:

	% b/v
Metil salasilat	20
Mentol	10
Minyak meruap	5
Natrium lauril sulfat	5
Benzalkonium klorida	0.5
Air q.s	100

Anda telah ditugaskan untuk memilih bekas plastik yang paling sesuai untuknya dengan mengambilkira juga faktor kos dan faktor-faktor fiziko-kimia yang lain. Jenis plastik apakah yang paling sesuai dan berikan sebab-sebabnya.

(25 markah)

2. Bincangkan secara ringkas tentang interaksi-interaksi yang boleh terjadi di antara botol kaca dengan sediaan berair yang dikandunginya, akibat-akibat interaksi dan ujian-ujian yang boleh dilakukan bagi menentukan interaksi telah terjadi ataupun tidak.

(25 markah)

3. Bincangkan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan di dalam memilih bahan dan rekabentuk pembungkus untuk sediaan farmaseutik.

(25 markah)

4. Bincangkan peranan kertas sebagai pembungkus sediaan farmaseutik dan proses yang dilakukan untuk meningkatkan mutu kertas.

(25 markah)

5. Terangkan fungsi pelapik, jenis-jenisnya dan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan di dalam memilih bahan untuk pelapik.

(25 markah)

