
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2004/2005

Oktober 2004

PLG 333 - Sejarah dan Falsafah Sains

Masa : 2 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

ARAHAN :

Jawab **TIGA (3)** soalan semuanya. Jawab **soalan nombor 1** dan pilih **DUA (2)** soalan lain.

Jika calon menjawab lebih daripada dua soalan pilihan, hanya dua soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah

1. a) Huraikan **EMPAT (4)** perbezaan tentang objek teoretikal daripada sudut pandangan realisme dan positivisme.
(20 markah)
b) Bincangkan ‘konsep’ sebagai objek ontologi dan objek epistemologi.
(20 markah)
2. a) Huraikan maksud istilah ‘anjakan paradigma sains’.
(15 markah)
b) Bincangkan bagaimana perubahan konseptual yang berlaku dalam pembelajaran sains boleh dibandingkan dengan anjakan paradigma?
(15 markah)
3. a) Bandingkan falsafah sains Barat dengan falsafah sains Islam.
(15 markah)
b) Bincangkan pandangan Ziauddin Sardar terhadap pendidikan sains.
(15 markah)
4. Dalam kurikulum sains Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM), manusia diasingkan daripada benda hidup yang lain. Secara kontras, manusia digolongkan sebagai sejenis benda hidup mamalia dalam kurikulum sains sekolah menengah di negara-negara Barat.
Bincangkan bagaimana perkembangan falsafah sains Islam sedunia dan di Malaysia telah mempengaruhi konten sains KBSM berkaitan dengan pengelasan benda hidup.
(30 markah)