UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2004/2005

Mac 2005

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

Kertas soalan ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan semuanya. Jawab **soalan 1** yang diwajibkan dan pilih **DUA (2)** soalan lain. Jika calon menjawab lebih daripada **TIGA (3)** soalan, hanya **TIGA (3)** soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah.

....2/-

Jawab **soalan 1** yang diwajibkan.

1. Bandingkan fungsi konsep saintifik sebagai objek ontologi dan objek epistemologi.

(40 markah)

Pilih **DUA (2)** soalan lain.

2. a) Huraikan maksud istilah ‘paradigma sains’.

(15 markah)

b) Bincangkan satu contoh anjakan paradigma dalam sejarah sains.

(15 markah)

3. a) Bandingkan falsafah sains Barat dengan falsafah sains Islam.

(15 markah)

b) Dalam penerbitan *Tawhid and Science* (1991), Osman Bakar mencadangkan kaedah *ta'wil* sebagai alternatif kepada kaedah logiko-empirikal dalam inkuiri sains.

Bincangkan sejauh mana kaedah *ta'wil* boleh digunakan dalam inkuiri sains.

(15 markah)

4. Bincangkan bagaimana kurikulum sains sekolah awam di Malaysia sejak Merdeka telah dipengaruhi oleh perkembangan falsafah dan kurikulum di negara-negara luar dan negara kita sendiri.

(30 markah)

- ooo O ooo -