

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang Akademik 1997/98

September 1997

**SBW221 - Masyarakat dan Teknologi**

Masa: [3 Jam]

---

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

Jawab **TIGA** (3) soalan. Satu soalan daripada **setiap** bahagian A, B dan C. Sila jawab setiap soalan di dalam buku jawapan berasingan.

**Bahagian A:** (pilih satu soalan)

1. Apakah yang dimaksudkan dengan Revolusi Industri? Berpandukan sejarah perkembangannya di England, bincangkan kesan-kesan utama Revolusi Industri ke atas masyarakat.

(100 markah)

2. Proses buruh dalam pengeluaran industri melibatkan pengembelingan beberapa sistem kawalan buruh. Sebutkan sistem-sistem tersebut mengikut sejarah perkembangannya dan pada masa yang sama huraikean kesannya ke atas kebajikan pekerja.

(100 markah)

**Bahagian B:** (pilih satu soalan)

3. Dalam sejarah manusia, perkembangan teknologi adalah berkait rapat dengan perperangan. Bincangkan kenyataan ini.

(100 markah)

4. Bincangkan isu-isu etika yang ditimbulkan oleh perkembangan dalam bioteknologi dan kejuruteraan genetik.

(100 markah)

Bahagian C: (pilih satu soalan)

5. "Dahulunya, apabila teknologi baru menggantikan pekerja dalam sesuatu sektor, sektor baru telah wujud yang sanggup menyerap tenaga buruh yang digantikan. Kini, ketiga-tiga sektor tradisional -- pertanian, pembuatan dan perkhidmatan -- sedang mengalami penggantian oleh teknologi yang membawa pengangguran bagi berjuta-juta orang. Hanya sektor pengetahuan sahaja yang wujud .... tetapi sektor ini tidak dijangka menyerap lebih daripada sebahagian kecil daripada beratus ratus juta yang akan hilang kerja akibat daripada kemajuan yang revolusioner dalam bidang sains matlumat dan komunikasi." (Terj. drp. Jeremy Rifkin, *The End of Work*, 1995, xvii). Bincangkan.

(100 markah)

6. Bincangkan potensi dan batasan untuk pemindahan teknologi bersabit dengan sistem-sistem pembuatan kelengkapan asal (*original equipment manufacture*), pembuatan rekabentuk diri (*own design manufacture*) dan pembuatan jenama diri (*own brand manufacture*).

(100 markah)