

SULIT



**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PENILAIAN ALTERNATIF

SESI 2 : 2020 / 2021

BCF4093 : ENVIRONMENTAL SCIENCE AND SUSTAINABILITY

NAMA PENYELARAS KURSUS: Sr NOREZAN BINTI ASMANGI

KAEDAH PENILAIAN : PEPERIKSAAN ATAS TALIAN

JENIS PENILAIAN : SOALAN ESEI (2 SOALAN)

TARIKH PENILAIAN : 21 JULAI 2021

TEMPOH PENILAIAN : 1 JAM 30 MINIT

LARANGAN TERHADAP PLAGIARISM (AKTA 174)

**PELAJAR TIDAK BOLEH MEMPLAGIAT APA-APA IDEA, PENULISAN, DATA
ATAU CIPTAAN ORANG LAIN. PLAGIAT ADALAH SALAH SATU
PENYELEWENGAN AKADEMIK. SEKIRANYA PELAJAR DIBUKTIKAN
MELAKUKAN PLAGIARISM, PENILAIAN BAGI KURSUS BERKENAAN AKAN
DIMANSUHKAN DAN DIBERI GRED F DENGAN NILAI MATA 0.00.**

**(RUJUK BUKU ARAHAN-ARAHAN PEPERIKSAAN DAN KAEDAH PENILAIAN (Sarjana Muda) EDISI 2,
2020, KLAUSA 15&16)**

INSTRUCTION:

This section consists of **TWO (2)** compulsory essay questions. Answer all questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi DUA (2) soalan esei. Jawab semua soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

Environmental sustainability is a very important matter that needs to be given serious attention. Developing countries, especially in Southeast Asia, including Malaysia, have been affected by the rapid developmental changes. It has led to the widespread use of high-tech materials or products without considering the risks of energy management derived from non-renewable natural resources namely oil and coal. In energy management, consumers should be aware on the importance of using energy efficiently. Energy conservation by reducing the quantity of energy used may also save the environment and operating costs. Explain **SIX (6)** types of energy conservation methods that will help the energy resources management to improve and maintain the environmental sustainability. To support your answer, classify energy sources in diagrams.

*Kelestarian alam sekitar adalah perkara yang sangat penting yang perlu diberi perhatian serius. Negara-negara membangun, terutama di Asia Tenggara, termasuk Malaysia, telah terjejas oleh perubahan pembangunan yang pesat. Ini menyebabkan penggunaan bahan atau produk berteknologi tinggi secara meluas tanpa mempertimbangkan risiko pengurusan tenaga yang berasal dari sumber semula jadi yang tidak boleh diperbaharui iaitu minyak dan arang batu. Dalam pengurusan tenaga, pengguna harus menyedari pentingnya penggunaan tenaga dengan cekap. Penjimatan tenaga dengan mengurangkan kuantiti tenaga yang digunakan juga dapat menjimatkan persekitaran dan kos operasi. Huraikan **ENAM (6)** jenis kaedah tenaga yang membantu dalam pengurusan sumber tenaga untuk memperbaiki dan mengekalkan kelestarian alam sekitar. Untuk menyokong jawapan anda, kelaskan sumber tenaga dalam gambarajah.*

[50 marks]

[50 markah]

CLO1C4

QUESTION 2
SOALAN 2

CLO1C4

The COVID-19 pandemic has had a major impact on the waste sector. Initially, as the pandemic was growing, and closures were occurring in many countries, public authorities and urban waste operators had to quickly adapt their waste management systems and procedures to the situation. The waste management sector provides crucial service in ensuring that there are no piles of waste that will pose health risk and prevent the increased spread of COVID-19. Explain **FIVE (5)** risks for domestic waste management and healthcare facility management associated with municipal waste management in the COVID-19 pandemic. To support your answer, illustrate the waste disposal process implemented.

Pandemik COVID-19 telah memberi kesan besar kepada sektor sampah. Pada awalnya, ketika pandemi berkembang dan penutupan berlaku di banyak negara, pihak berkuasa awam dan pengusaha sampah bandar harus cepat menyesuaikan sistem dan prosedur pengurusan sampah mereka dengan situasi tersebut. Sektor pengurusan sampah memberikan perkhidmatan yang sangat penting dalam memastikan bahawa tidak ada timbunan sampah yang akan menimbulkan risiko kesihatan dan mencegah peningkatan penyebaran COVID-19. Jelaskan LIMA (5) risiko untuk pengurusan sisa domestik dan pengurusan kemudahan penjagaan kesihatan yang berkaitan dengan pengurusan sisa bandar dalam pandemik COVID-19. Untuk menyokong jawapan anda, gambarkan proses pembuangan sampah yang dilaksanakan.

[50 marks]

[50 markah]

SOALAN TAMAT