

SULIT



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI**

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

JABATAN TEKNOLOGI KIMIA DAN MAKANAN

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI II : 2024/2025

DMT30353 : FOOD QUALITY CONTROL AND ASSURANCE

TARIKH : 19 MEI 2025

MASA : 8.30 PAGI - 10.30 PAGI (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **ENAM (6)** halaman bercetak.

Struktur (4 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT

INSTRUCTION:

This section consists of **FOUR (4)** subjective questions. Answer **ALL** questions.

ARAHAN:

Bahagian ini mengandungi EMPAT (4) soalan subjektif. Jawab SEMUA soalan.

QUESTION 1**SOALAN 1**

- CLO1 (a) Identify **FIVE (5)** purposes of food quality control.
Kenalpasti LIMA (5) kepentingan kawalan kualiti makanan.
- [5 marks]
[5 markah]
- CLO1 (b) Explain **TWO (2)** purposes of physical testing in terms of size and shape.
Terangkan DUA (2) tujuan ujian fizikal dari segi saiz dan bentuk.
- [4 marks]
[4 markah]
- CLO1 (c) Fruitella company plans to develop a new product, which is a guava juice drink. By using the Ishikawa diagram,
Syarikat Fruitella merancang untuk membangunkan produk baru iaitu minuman jus jambu batu. Dengan menggunakan diagram Ishikawa ,
- i) Draw the appropriate quality specifications for the sauce
Lukiskan spesifikasi kualiti yang sesuai untuk sos
- [6 marks]
[6 markah]
- ii) Explain how to prepare the sketch
Terangkan bagaimana untuk sediakan lakaran.
- [4 marks]
[4 markah]

- iii) Demonstrate **THREE (3)** biological and chemical analyses respectively that are appropriate for guava juice drink.

Tunjukkan TIGA (3) analisis biologi dan analisis kimia masing-masing yang sesuai untuk jus guava.

[6 marks]

[6 markah]

QUESTION 2

SOALAN 2

- CLO1 (a) Identify **FIVE (5)** reasons why food products need quality specifications.
Kenalpasti LIMA (5) sebab mengapa produk makanan memerlukan spesifikasi kualiti.
- [5marks]
[5 markah]
- CLO1 (b) Explain **THREE (3)** factors to be considered in preparation of Quality Specification
Terangkan TIGA (3) faktor yang perlu ada dalam penyediaan Spesifikasi Kualiti.
- [6 marks]
[6 markah]
- CLO1 (c) i) As the Quality Control Officer at a chocolate beverage company, you are in charge of receiving the raw materials such as cocoa powder before transferring them to the production department to produce chocolate beverages. Explain how to handle cocoa powder that does not meet the raw material specifications.

Sebagai seorang Pegawai Kawalan Kualiti di syarikat minuman coklat, kamu bertanggungjawab untuk menerima bahan mentah seperti serbuk koko sebelum dihantar ke bahagian pemprosesan untuk menghasilkan minuman coklat. Terangkan bagaimana untuk mengendalikan serbuk koko yang tidak memenuhi spesifikasi bahan mentah.

[8 marks]

[8 markah]

- ii) Explain how to implement good quality process control in the production of chocolate beverages to meet the standards.

Terangkan bagaimana untuk melaksanakan kawalan proses yang baik dalam penghasilan minuman coklat bagi memenuhi piawaian.

[6 marks]

[6 markah]

QUESTION 3

SOALAN 3

CLO1

- (a) Identify **FIVE (5)** benefits of Just in Time in the food industry.

*Kenalpasti **LIMA (5)** kebaikan Just in Time dalam industri makanan.*

[5 marks]

[5 markah]

CLO1

- (b) Explain **THREE (3)** problems of verbal instruction in implementing quality control procedures.

*Terangkan **TIGA (3)** masalah arahan secara lisan dalam mengendalikan prosedur kawalan kualiti.*

[6 marks]

[6 markah]

CLO1

- (c) Controlling both raw materials and finished products is crucial for a company because it directly impacts product quality and production efficiency.

Mengawal kedua-dua bahan mentah dan produk siap adalah penting bagi syarikat kerana ia secara langsung memberi kesan kepada kualiti produk dan kecekapan pengeluaran.

- i) Explain how to effectively manage incoming raw materials to prevent any defects.

Terangkan bagaimana untuk menguruskan bahan mentah secara berkesan bagi mencegah sebarang kerosakan.

[6 marks]

[6 markah]

- ii) Explain how the finished product needs to undergo thorough control before being delivered to the market.

Terangkan bagaimana produk siap perlu melalui kawalan yang sangat teliti sebelum dihantar ke pasaraya.

[8 marks]

[8 markah]

QUESTION 4

SOALAN 4

CLO1

- (a) Identify FIVE (5) types of probability sampling.

Kenalpasti LIMA (5) jenis persampelan kebarangkalian.

[5 marks]

[5 markah]

- CLO1 (b) Explain **TWO (2)** factors that affect sampling in terms of the nature of the test method used.

Terangkan DUA (2) faktor yang mempengaruhi pensampelan dari segi sifat semulajadi ujian yang digunakan.

[4 marks]

[4 markah]

CLO1

- (c) Table 3 (c) / Jadual 3(c)

Class / Kelas	Number of Students / Bilangan Pelajar
A	20
B	25
C	30
D	35
E	40
Total	150

- i) The table shows the number of students from five different classes at Intell College. Some of them were involved as respondents in a survey on the cleanliness level at the cafeteria. Based on Table 3(c), calculate amount of respondent for each class.

Jadual tersebut menunjukkan jumlah pelajar daripada lima kelas berbeza di Kolej Intell. Sebahagian daripada mereka adalah terlibat sebagai responden dalam kaji selidik tahap kebersihan di kafeteria. Berpandukan kepada Jadual Table 3(c), kirakan bilangan respondent bagi setiap kelas.

[10 marks]

[10 markah]

- (ii) Demonstrate **THREE (3)** classifications of defects that may occur during sampling.

Tunjukkan TIGA (3) pengelasan defek yang mungkin berlaku semasa persampelan dilakukan.

[6 marks]

[6 markah]

SOALAN TAMAT

