

SULIT



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

JABATAN KEJURUTERAAN AWAM

PEPERIKSAAN AKHIR

SESI I : 2022/2023

SCK1052 : PENGUKURAN KUANTITI DAN ANGGARAN 1

TARIKH : 15 DISEMBER 2022

MASA : 11.15 PAGI – 1.15 TENGAHARI (2 JAM)

Kertas ini mengandungi **EMPAT (4)** halaman bercetak.

Bahagian: Struktur (3 soalan)

Dokumen sokongan yang disertakan : Tiada

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIARAHKAN

(CLO yang tertera hanya sebagai rujukan)

SULIT



ARAHAN :

Bahagian ini mengandungi TIGA (3) soalan struktur. Jawab DUA (2) soalan sahaja.

SOALAN 1CLO2
C2

- a) Terangkan **TIGA** maklumat penting yang diperlukan untuk membuat pengiraan bagi Anggaran Kos Awalan

[6 Markah]

CLO2
C2

- b) Sebuah sekolah di Tanjung Rambutan telah dibina pada tahun 2016 dijadikan rujukan untuk satu pembinaan baru sekolah di Ampang. Sekolah di Tanjung Rambutan berharga RM200,000 yang boleh menempatkan 2000 pelajar. Anggarkan kos bagi membina sebuah sekolah di Ampang jika bangunan tersebut hanya ingin menempatkan 900 pelajar sahaja?

[8 Markah]

- c) Anda diminta untuk menilai sebuah Stadium Hoki Ipoh yang akan dibina pada tahun 2019. Harga perbandingan boleh dibuat dengan Stadium Hoki Pulau Pinang yang dibina pada 2017. Kenaikan harga upah pekerja dan bahan binaan sebanyak 20%.

Jadual A1 : Jadual Pembinaan Pawagam

Pawagam	Harga Bangunan	Kerusi penonton	Tahun binaan
Stadium Hoki Ipoh	?	12,000	2019
Stadium Hoki Pulau Pinang	RM 950,000	10,000	2017

CLO2
C2

- i) Kirakan Harga **Stadium Hoki Ipoh Yang Bakal Dibina sebelum** peratusan 20% diambil kira.

[6 markah]

CLO2
C2

- ii) Kirakan Harga **Stadium Hoki Ipoh Yang Bakal Dibina selepas** peratusan 20% diambil kira

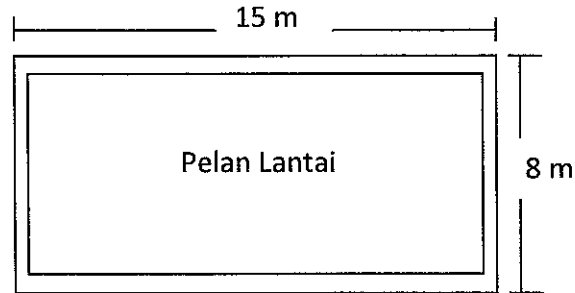
[5 markah]

SOALAN 2

- a) Lakarkan gambarajah Bumbung Curam Separuh dalam Kaedah Isipadu Bangunan.

[6 markah]

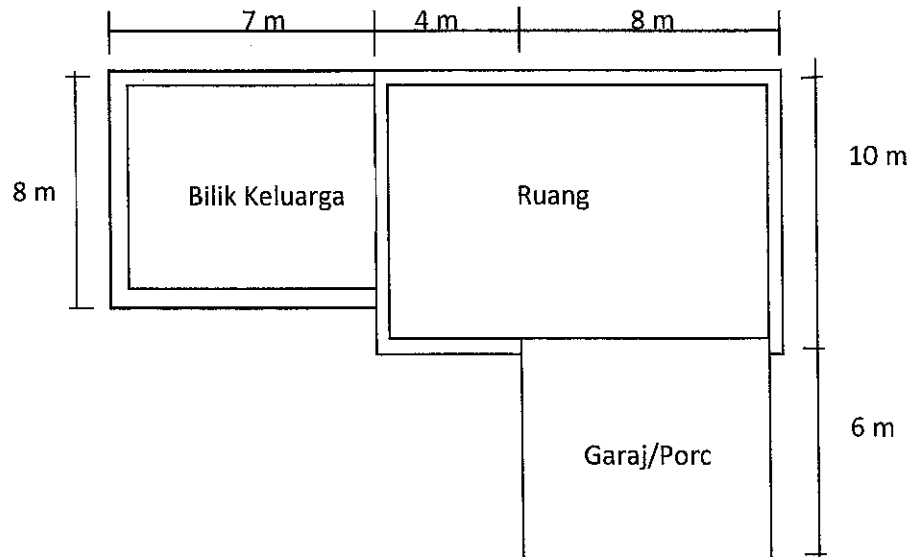
- b) Berdasarkan **Rajah A2(b)** dibawah, kirakan kos awalan bagi pelan lantai ini jika harga satu meter persegi adalah RM190.00



Rajah A2(b): Pelan Lantai

[6 markah]

- c) Kirakan harga bagi keluasan lantai rumah bagi **Rajah A2(c)** di bawah dengan kos satu meter persegi (1m^2) bersamaan RM 260. Diandaikan kenaikan harga bahan binaan adalah sebanyak 20%.



Rajah A2(c): Pelan lantai bangunan

[13 Markah]

SOALAN 3

CLO2
C2

- a) Hitung kadar harga 7 m³ konkrit (1:2:4 – 19mm batu baur) jika harga sekampit simen RM 62.00 (28.7 kampil yang digunakan), 1m³ pasir adalah RM43.00 dan harga 1m³ batu baur adalah RM38.00

[10 Markah]

CLO2
C2

- b) Dengan merujuk **Jadual A3(b)** di bawah, Diberi harga 1 meter padu simen (28.7 kampil) adalah RM30.00, 1 meter padu pasir RM 32.00 dan 1 meter padu batu baur adalah RM 31.00 , upah pekerja RM 12.00 sejam, 50% faktor pengecutan dan pembaziran, 10% bagi kos keuntungan dan pengurusan.

Kira kadar harga satu meter padu konkrit (1:2:4 – 19mm batu baur) yang digaul dengan tangan termasuk timbus, kejap dan araskan permukaan.

Jadual A3(b): Jadual Kadar harga bagi kerja konkrit menggunakan tangan

Bil	Keterangan Kerja	Tukang Bata (jam)
1	Menggaul konkrit dengan tangan, membawa, mengangkat jika perlu	4.00 jam/m ³
2	Timbus konkrit kedalam aras pada jarak 50 meter	1.31 jam/m ³
3	Menggetar, mengejap konkrit disekeliling tetulang	0.65 jam/m ³
4	Araskan konkrit	0.09 jam/m ³

[15 markah]

SOALAN TAMAT

