



---

**KOLEJ YAYASAN PELAJARAN JOHOR  
PEPERIKSAAN AKHIR DALAM TALIAN / ONLINE**

---

**NAMA KURSUS : AMALAN IKHTISAS**  
**KOD KURSUS : DSB2123**  
**PEPERIKSAAN : DISEMBER 2021**  
**MASA : 2 JAM 30 MINIT**

---

**ARAHAN KEPADA CALON**

1. Kertas soalan ini mengandungi **TIGA (3)** bahagian: BAHAGIAN A (15 Markah)  
BAHAGIAN B (60 Markah)  
BAHAGIAN C (25 Markah)
2. Sila rujuk pada arahan terperinci di dalam kertas soalan ini.
3. Jawab SEMUA soalan di dalam kertas jawapan iaitu kertas bersaiz A4 (atau lain-lain kertas dengan persetujuan pensyarah berkaitan).
4. Tulis butiran anda sepertimana berikut di penjuru atas kiri bagi setiap kertas jawapan:
  - i. Nama Penuh Pelajar
  - ii. No. Kad Pengenalan
  - iii. Seksyen Kelas
  - iv. Kod Kursus
  - v. Nama Kursus
  - vi. Nama Pensyarah
5. Setiap helai kertas jawapan mesti ditulis nombor muka surat di penjuru bawah kanan.
6. Jawapan hendaklah ditulis tangan, kemas dan jelas.

---

**JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU**

---

*KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI **10** HALAMAN BERCETAK TERMASUK MUKA HADAPAN*

---

**BAHAGIAN A**

Bahagian ini mengandungi **LIMA BELAS (15)** soalan.

Jawab **semua** soalan pada Kertas Jawapan.

1. Manakah antara berikut adalah bahagian utama Jurutera Awam?
  - A Bekalan air
  - B Pemasangan lif
  - C Pemasangan eskelator
  - D Sistem pengudaraan bangunan
  
2. Etika amalan kerja arkitek adalah
  - A Menyediakan kajian untung rugi
  - B Mendapatkan bayaran daripada pihak majikan
  - C Mentadbir kontrak di antara klien dengan kontraktor
  - D Tidak menjadi wakil perdagangan yang menjual bahan binaan
  
3. Apakah peringkat proses pembangunan harta tanah dalam kenyataan berikut:

Mengubah kategori kegunaan tanah yang sedia ada kepada kategori kegunaan baru di bawah Seksyen 124 Kanun Tanah Negara 1965.

- A Ubah syarat
- B Sijil Layak Menduduki
- C Kebenaran Merancang
- D Kelulusan Pelan Bangunan

4. Apakah jenis lukisan berdasarkan kenyataan berikut:

Lukisan menunjukkan lokasi terletaknya bangunan yang akan dibina, arah aliran air ke longkang utama, tempat letak kereta, padang permainan, landskap buatan manusia atau semulajadi, jalan utama dan sekunder, kemasan serta pada bahagian yang tidak dapat dinyatakan pada pelan lantai, arah utara serta jalan masuk ke tapak.

- A Keratan
  - B Pelan tapak
  - C Pelan bumbung
  - D Butiran perincian
5. Kandungan dokumen meja tender adalah
- A Surat pemilikan tapak
  - B Fasa-fasa pembinaan
  - C Reka bentuk bangunan
  - D Arahan kepada kontraktor dan syarat-syarat tender
6. Mengagihkan sumber adalah elemen dalam unsur pengurusan projek dalam fasa
- A Mengawal
  - B Mengurus
  - C Melaksana
  - D Merancang
7. Kenyataan di bawah merujuk kepada jenis kontrak bagi kategori:

Kebaikan menggunakan pendekatan kontrak ini adalah dapat mengurangkan penglibatan klien secara langsung mengenai hal-hal yang bersangkutan dengan masalah teknikal, kecepatan dan pengawalan kos pembinaan secara keseluruhan.

- A Kontrak *Turnkey*
- B Kontrak Ukur dan Nilai (*Measure & Value*)
- C Kontrak Gumpalan/ Harga Pukal (*Lump Sum*)
- D Kontrak Kos Pembayaran Ganti (*Cost Reimbursement*)

8. Berdasarkan pernyataan berikut merupakan jenis:

Insurans terhadap kerugian dan kerosakan ke atas kerja yang disebabkan oleh kebakaran, petir, letupan dan sebagainya sebelum memulakan kerja.

- A Insurans kerja
  - B Insurans takaful
  - C Insurans liabiliti awam
  - D Insurans semua risiko kontraktor (*contractor's all risk*)
9. Bayaran yang dibuat oleh pihak klien kepada pihak kontraktor untuk satu-satu peringkat pembinaan yang telah dilaksanakan serta disahkan sempurna oleh pihak konsultan secara berkala adalah
- A Bayaran interim
  - B Wang kos prima
  - C Bayaran tuntutan kontraktor
  - D Wang peruntukan sementara
10. Apabila kontraktor berjaya membaiki kecacatan bangunan dalam tempoh tanggung kecacatan, arkitek akan menganugerahkan
- A Sijil Tamat Kerja
  - B Sijil Tak Siap Kerja
  - C Sijil Penyiapan Praktikal
  - D Sijil Membaiki Kecacatan

11. Antara berikut, yang manakah merupakan tujuan pelaksanaan Sijil Perakuan Siap dan Pematuhan (CCC)?

- i. Mengurangkan kos
- ii. Mengurangkan kerenah birokrasi
- iii. Menarik pembeli dan pelabur dari negara asing
- iv. Mempertingkatkan kecekapan sistem penyampaian perkhidmatan khususnya dalam industri pembinaan

A i, iii

B i, ii, iii

C i, ii, iv

D i, ii, iii, iv

12. Antara berikut, yang manakah merupakan aktiviti di peringkat kajian kemungkinan reka bentuk?

- i. Melawat tapak dan menjalankan penaksiran awal.
- ii. Menasihatkan tentang keperluan kakitangan tapak.
- iii. Menasihatkan tentang keperluan memperoleh Kebenaran Merancang.
- iv. Menentukan kemungkinan keperluan klien, menyemak alternatif reka bentuk dan pendekatan pembinaan serta implikasi kos bersama klien.

A i, iii

B i, ii

C iii, iv

D i, ii, iii

13. Antara berikut, yang manakah merujuk kepada tender terhad?

- i. Persaingan sengit dari segi harga
- ii. Tender diiklankan melalui iklan tender
- iii. Tender dipelawa untuk kontraktor bumiputera sahaja
- iv. Jumlah kontraktor yang menyertai tender telah diketahui dan ditentukan

A i, ii

B i, iii

C ii, iii

D i, ii, iii

14. Antara berikut, yang manakah kepentingan dokumen kontrak?

- i. Rujukan utama dalam proses pembinaan
- ii. Sebagai satu alat pengurusan dalam mengawal mutu kualiti kerja
- iii. Menyampaikan maksud dan niat klien dan pereka bentuk kepada pihak yang terlibat
- iv. Sebagai sumber perundangan jika mutu kerja ini tidak dicapai atau berlaku pertelingkahan kontrak

- A** i, iii  
**B** i, ii, iv  
**C** ii, iii, iv  
**D** i, ii, iii, iv

15. Apakah turutan langkah yang betul dalam menyediakan senarai bahan?

- i. Menganggar kos
- ii. Mengumpulkan kuantiti
- iii. Mengukur dan mengeluarkan kuantiti mengumpul data-data yang berguna bagi
- iv. Mentafsir lukisan dengan menilai setiap jenis lukisan yang disertakan dengan menerangkan secara keseluruhan fizikal sesebuah projek

- A** i, ii, iii, iv  
**B** ii, iii, iv, i  
**C** iii, iv, i, ii  
**D** iv, iii, ii, i

**[15 MARKAH]**

**BAHAGIAN B**

Bahagian ini mengandungi **EMPAT (4)** soalan.

Jawab **semua** soalan. Tulis jawapan anda pada Kertas Jawapan.

**SOALAN 1**

Sebelum sesebuah bangunan boleh dihuni oleh penduduk, bangunan tersebut perlu disahkan selamat dengan memperolehi Sijil Perakuan Siap dan Pematuhan atau *Certificate of Completion and Compliance (CCC)*.

- a. Senaraikan **tiga (3)** pihak yang perlu memberi perakuan mengikut peringkat pembinaan yang telah siap dalam proses CCC.

(3 markah)

- b. Selepas menerima notis milikan kosong (*vacant possession*) pembeli perlu mengambil kunci dalam tempoh 14 hari. Pada pendapat anda, mengapakah tempoh ini diberikan kepada pembeli?

(4 markah)

- c. Berdasarkan pemahaman anda, huraikan proses mendapatkan Sijil Perakuan Siap dan Pematuhan (CCC) dari mula sehingga tamat proses.

(8 markah)

**SOALAN 2**

Malaysia Airports Holdings Berhad ingin membina sebuah lapangan terbang antarabangsa di Negeri Sembilan. Pemilihan kontraktor untuk membina lapangan terbang ini mestilah melalui proses tender.

- a. Senaraikan **tiga (3)** perkara yang dipertimbangkan semasa pemilihan kontraktor yang layak.

(3 markah)

- b. Cadangkan **satu (1)** jenis tender yang bersesuaian dengan projek ini dan berikan sebab terhadap pemilihan tersebut.

(4 markah)

- c. Dengan menggunakan jadual, senaraikan **empat (4)** kelebihan dan kekurangan antara jenis-jenis tender yang ada.

(8 markah)

### SOALAN 3

Program kerja tapak bina yang baik dapat membantu kontraktor memantau dan mengawal kemajuan kerja agar dapat dijalankan mengikut perancangan.

- a. Senaraikan **tiga (3)** pihak yang terlibat secara langsung dalam peringkat projek pembinaan.

(3 markah)

- b. Pada pandangan anda, apakah perkara utama yang perlu diambil kira dalam penyediaan program kerja tapak bina?

(4 markah)

- c. Berdasarkan pemahaman anda, huraikan **empat (4)** pendekatan yang boleh digunakan dalam menjalankan proses pembinaan.

(8 markah)

### SOALAN 4

Semua pihak yang bekerja di tapak pembinaan wajib mengutamakan keselamatan diri masing-masing. Menitik beratkan soal keselamatan di tapak bina dapat mengelakkan dari berlakunya kemalangan.

- a. Senaraikan **tiga (3)** kesan kemalangan fizikal di tapak binaan.

(3 markah)



b. Pada pendapat anda, huraikan **dua (2)** punca kemalangan di tapak bina.  
(4 markah)

c. Selaku pekerja, cadangkan **empat (4)** langkah yang boleh diambil untuk mengelakkan kemalangan di tapak bina.  
(8 markah)

**[60 MARKAH]**

**BAHAGIAN C**

Bahagian ini mengandungi **SATU (1)** soalan.

Jawab **semua** soalan. Tulis jawapan anda pada Kertas Jawapan.

**SOALAN 1**

Sewaktu pembinaan sedang dijalankan, pihak konsultan boleh memberi arahan kepada kontraktor untuk membuat kerja-kerja pindaan. Hal ini menyebabkan kerja di tapak bina dilanjutkan. Keadaan ini telah mengganggu perancangan kerja, kos dan masa pembinaan.

a. Senaraikan **lima (5)** contoh kerja-kerja pindaan yang dibuat semasa pembinaan dijalankan.

(5 markah)

b. Berdasarkan pemahaman anda, terangkan **empat (4)** faktor lain selain dari kenyataan di atas yang boleh menyebabkan lanjutan masa kerja.

(8 markah)

c. Huraikan **enam (6)** peranan arkitek jika terdapat perubahan kerja di tapak bina.

(12 markah)

**[25 MARKAH]**

**KERTAS SOALAN TAMAT**