



**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

**PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER II  
SESI 2022/2023**

- NAMA KURSUS : PENGURUSAN PROJEK
- KOD KURSUS : DAC 22402
- KOD PROGRAM : DAA
- TARIKH PEPERIKSAAN : JULAI / OGOS 2023
- JANGKA MASA : 2 JAM
- ARAHAN : 1. JAWAB **SEMUA** SOALAN
2. PEPERIKSAAN AKHIR INI DILAKSANAKAN SECARA **TUTUP BUKU**
3. PELAJAR **TIDAK DIBENARKAN** MERUJUK KEPADA MANA-MANA SUMBER RUJUKAN BAGI PEPERIKSAAN YANG DILAKSANAKAN SECARA TUTUP BUKU
4. KERTAS SOALAN INI **TIDAK DIBENARKAN** DIBAWA KELUAR DARI DEWAN PEPERIKSAAN

**TERBUKA**

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI **TIGA BELAS (13)** MUKA SURAT

- S1. Proses pengurusan projek merangkumi empat (4) elemen penting. Antara yang berikut, elemen yang mana **TIDAK** termasuk dalam proses ini?
- A. Pengarahan (*directing*)  
B. Penyusunan (*organizing*)  
C. Pengawalan (*controlling*)  
D. Penyiasatan (*investigation*)
- S2. Yang manakah daripada berikut **BUKAN** kriteria projek?
- A. Jangka hayat tidak terhad  
B. Melibatkan ramai pihak  
C. Setiap projek adalah unik  
D. Mempunyai objektif yang khusus
- S3. Pengurusan projek menurut *Project Management Institute* (PMI) adalah
- A. Satu usaha sementara yang terdiri daripada beberapa siri aktiviti dan tugas yang dibuat untuk mencipta satu produk atau perkhidmatan yang unik  
B. Satu usaha sementara yang terdiri daripada beberapa aktiviti yang perlu mematuhi beberapa objektif akhir  
C. Satu usaha sementara yang memerlukan usaha dari pelbagai pihak untuk menghasilkan produk  
D. Satu usaha sementara yang mempunyai tarikh awal dan tarikh akhir
- S4. Antara yang berikut yang manakah objektif utama proses pembinaan?
- i. Menyiapkan projek dalam masa yang ditetapkan  
ii. Menyiapkan projek dalam lingkungan belanjawan  
iii. Menyiapkan projek dengan pekerja yang optimum  
iv. Menyiapkan projek mengikut lukisan dan spesifikasi
- A. i dan ii  
B. iii dan iv  
C. i, ii dan iv  
D. i, ii, iii dan iv
- S5. Ringkasan projek (*project brief*) adalah satu kenyataan tentang projek yang hendak dibina. Ia merupakan dokumen yang menjadi rujukan pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan projek. Antara berikut yang mana **BUKAN** ciri ringkasan projek yang baik?
- A. Realistik  
B. Jelas  
C. Tebal  
D. Lengkap
- S6. Antara berikut, yang manakah **TIDAK BENAR** tentang projek pembinaan?
- A. Projek pembinaan ialah siri aktiviti yang melibatkan perancangan, penyelarasan dan pengurusan terperinci.  
B. Projek pembinaan terdiri daripada tugas berulang pada pengeluaran besar-besaran.  
C. Projek pembinaan secara amnya meningkatkan nilai tanah dan meningkatkan kualiti hidup  
D. Kerja pembinaan boleh dikelaskan kepada kerja bangunan, infrastruktur dan perkhidmatan

- S7. Berikut merupakan pembinaan bercirikan infrastruktur, **KECUALI**
- A. Pembinaan jalan
  - B. Pembinaan masjid
  - C. Pembinaan kolam tadahan
  - D. Pembinaan terowong
- S8. Susun fasa utama kitaran hayat projek mengikut susunan yang betul
- i Pembinaan
  - ii Tender
  - iii Awalan
  - iv Rekabentuk
- A.  $i > iii > iv > ii$
  - B.  $ii > i > iii > iv$
  - C.  $iii > iv > ii > i$
  - D.  $iii > ii > i > iv$
- S9. Pilih kenyataan yang **BENAR** tentang fasa kajian kemungkinan
- A. Arkitek akan menyediakan lukisan terperinci
  - B. Pemilihan kontraktor
  - C. Rekabentuk struktur projek disediakan oleh jurutera
  - D. Perancangan kos pembinaan projek untuk memastikan belanjawan mencukupi
- S10. Menyiapkan projek yang berkualiti bermaksud
- A. Menyiapkan projek menggunakan kualiti bahan yang terbaik
  - B. Memenuhi keperluan kualiti yang terkandung dalam dokumen kontrak
  - C. Membuat perubahan kecil ke atas rekabentuk tanpa arahan klien untuk menghasilkan kerja yang berkualiti
  - D. Menggunakan *precast-system* kerana ia dijamin berkualiti
- S11. Fasa awalan merupakan peringkat perbincangan dan taklimat antara klien dan pengurus projek. Kenalpasti kepentingan fasa ini dalam proses pembinaan.
- A. Untuk membuat rekabentuk bangunan
  - B. Untuk memastikan maklumat projek lengkap
  - C. Untuk menandatangani dokumen kontrak dengan kontraktor
  - D. Untuk membuat analisa tapak bina
- S12. Berikut merupakan tanggungjawab pengurusan projek bagi pihak klien, **KECUALI**
- i. Menguruskan pembelian bahan binaan di tapak bina.
  - ii. Menyediakan perancangan induk projek
  - iii. Menyusun buruh untuk melaksanakan aktiviti pembinaan
  - iv. Mengkoordinasi tugas dan tanggungjawab setiap pihak
- A. i dan ii
  - B. i dan iii
  - C. ii dan iv
  - D. ii,iii dan iv



- S13.** Ravi adalah seorang jurutera yang bertanggungjawab memantau kualiti kerja di tapak bina. Ravi mewakili
- A. Klien
  - B. Kontraktor
  - C. SIRIM
  - D. CIDB
- S14.** Pengurus projek perlu memiliki pengetahuan berikut
- i. Pengurusan
  - ii. Kewangan
  - iii. Undang-undang
  - iv. Sosiologi
- A. i dan ii
  - B. i, ii dan iii
  - C. ii, iii dan iv
  - D. i, ii, iii dan iv
- S15.** Tugas yang lazimnya kontraktor laksanakan dalam pembinaan projek adalah
- i. Membentuk struktur organisasi tapak
  - ii. Menyediakan dokumen kontrak yang lengkap
  - iii. Mengawal penggunaan sumber
  - iv. Mendokumentasikan semua aktiviti
- A. i dan ii
  - B. ii dan iii
  - C. i, ii dan iii
  - D. i, iii dan iv
- S16.** Berikut adalah tanggungjawab sosial bagi seorang jurutera, **KECUALI**
- A. Memelihara alam sekitar
  - B. Meninimumkan ketidakselesaan kepada orang awam
  - C. Menggunakan bahan import sahaja
  - D. Membuang bahan lebihan ke tempat yang diluluskan
- S17.** Selain daripada klien, kontraktor dan perunding, Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) merupakan agensi penting dalam pembinaan. Berikut merupakan fungsi dan tanggungjawab pihak berkuasa tempatan **KECUALI**
- A. Memastikan setiap bangunan awam dan swasta mematuhi peraturan dan peraturan semasa untuk mewujudkan persekitaran yang indah, terancang dan sempurna.
  - B. Mengeluarkan Sijil Siap Kerja dan Pematuhan (CCC).
  - C. Merancang dan melaksanakan projek pembangunan infrastruktur dan kemudahan awam dengan baik mengikut keperluan penduduk.
  - D. Memberi persetujuan untuk memulakan kerja tapak.

- S18.** Apakah peranan utama Jabatan Penyelamat dan Bomba dalam pembangunan projek pembinaan
- A. Menyediakan pelan keselamatan dan kebakaran
  - B. Menyediakan pelan dan gambar untuk menunjukkan lokasi projek
  - C. Menyemak dan menjalankan ujian pada sistem pencegahan kebakaran yang dipasang pada bangunan yang telah siap
  - D. Mentadbir dan menyelenggara sistem pencegahan kebakaran dalam bangunan
- S19.** Berikut merupakan objektif projek **KECUALI**
- A. Masa
  - B. Kos
  - C. Kuantiti
  - D. Kualiti
- S20.** Kejayaan pengurusan projek diukur melalui
- A. Menyediakan peluang pekerjaan
  - B. Memenuhi perjanjian kontrak
  - C. Mematuhi arahan majikan
  - D. Menyelia pihak berkuasa
- S21.** Pilih kenyataan yang **BENAR** tentang kepentingan sesebuah organisasi
- i. Perancangan kemahiran
  - ii. Pembahagian tugas
  - iii. Memudahkan kerja
  - iv. Peruntukan efektif
- A. i dan ii
  - B. i, ii dan iii
  - C. i, ii dan iv
  - D. i, ii, iii dan iv
- S22.** Fungsi sesebuah organisasi adalah
- A. Perancangan dan penyusunan
  - B. Pentadbiran dan pengurusan
  - C. Pengalaman dan hukuman
  - D. Penilaian dan pelupusan
- S23.** "struktur organisasi ini mengumpulkan kepakaran mengikut fungsi mereka yang boleh dibahagikan kepada perancangan, kejuruteraan, kontrak dan pentadbiran."
- Kenyataan ini merujuk kepada organisasi jenis
- A. Matrik
  - B. Fungsian
  - C. Projek
  - D. Divisyen

- S24. Kebaikan struktur organisasi projek adalah
- Sesuai untuk tempoh projek yang panjang
  - Fungsi dan kedudukan individu jelas
  - Sesuai bagi organisasi sederhana
  - Integrasi kepakaran lebih efektif
- S25. Kelemahan struktur organisasi matrik adalah
- Menghilangkan pengkhususan teknikal
  - Penyampaian maklumat lebih tepat
  - Sesuai bagi projek yang kompleks
  - Memerlukan ramai pengurus
- S26. Pemilihan struktur organisasi dipengaruhi oleh
- Pengawasan dan pengawalan
  - Corak sistem komunikasi
  - Perhubungan formal
  - Pengaruh teknologi
- S27. "satu proses yang teratur dan sistematik untuk memperoleh serta menyiapkan projek pembinaan"
- Kenyataan ini merujuk kepada definisi
- Perolehan projek
  - Penyerahan projek
  - Pengurusan projek
  - Penyiapan projek
- S28. Tentukan jenis perolehan pembinaan daripada kategori integrasi
- Reka dan bina
  - Tradisional
  - Turnkey
  - Reka dan urus
- i dan iv
  - i dan iii
  - iii dan iv
  - ii, iii dan iv
- S29. Berikut merupakan kriteria asas perolehan secara tradisional, **KECUALI**
- Pelaksanaan projek adalah secara berfasa dan berturutan
  - Kontraktor bertanggungjawab merekabentuk dan menguruskan projek sehingga siap.
  - Perunding mendapat bayaran melalui yuran perundingan
  - Rekabentuk perlu disiapkan sepenuhnya sebelum pembinaan dimulakan di tapak bina.

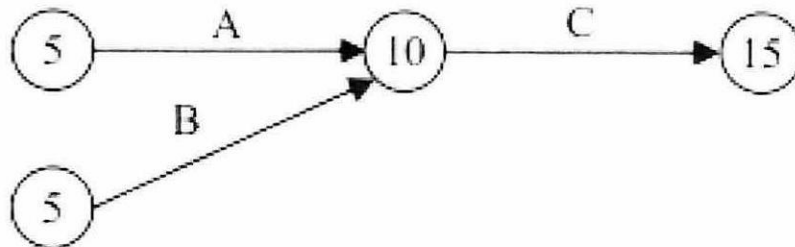


- S30. Pernyataan yang manakah merupakan kelemahan di dalam perolehan secara Reka dan Bina?
- Kontraktor bertanggungjawab terus kepada klien
  - Menawarkan kesepaduan di dalam rekabentuk dan pembinaan
  - Harga yang tetap untuk projek yang berteknologi tinggi
  - Klien tidak boleh membuat perubahan ke atas rekabentuk yang telah dipersetujui
- S31. Antara kelebihan menggunakan perolehan berorientasikan pengurusan adalah
- Membenarkan pertindihan proses rekabentuk dan pembinaan
  - Kos akhir hanya dapat diketahui setelah kerja pembinaan disiapkan
  - Sesuai digunakan bagi projek kerajaan
  - Kontraktor akan mengurus secara berfasa
- S32. Antara berikut, yang manakah **BUKAN** tujuan perancangan dan penjadualan projek disediakan
- Sebagai medium pemantauan dan pengawalan projek
  - Memohon kebenaran merancang
  - Meningkatkan pengetahuan mengenai status projek
  - Membuat peruntukkan dan perancangan kewangan
- S33. Antara kegunaan perancangan dan penjadualan kepada kontraktor ialah
- Menyusun aktiviti pembinaan secara realistik
  - Merancang masa penghantaran bahan binaan
  - Menyusun jenis loji yang akan digunakan
  - Menilai keperluan buruh dengan aktiviti yang akan dijalankan
- i sahaja
  - i, ii dan iii
  - i, iii dan iv
  - i, ii,iii dan iv
- S34. Berikut merupakan tujuan menyediakan struktur pecahan kerja (*work breakdown structure*)  
**KECUALI**
- Mengenalpasti aktiviti-aktiviti pembinaan yang terlibat
  - memastikan agar setiap aktiviti kerja dapat diuruskan
  - Menghapuskan aktiviti yang gagal
  - Membahagikan aktiviti-aktiviti kepada bahagian yang boleh diuruskan
- S35. Berikut merupakan kenyataan bagi teknik perancangan dan penjadualan *P*.
- Ia merupakan teknik yang digambarkan melalui garisan-garisan yang mempunyai tempoh masa
  - Menunjukkan tempoh kerja dengan jelas (masa mula dan masa siap)
  - Kawalan terhadap kemajuan kerja mudah dilakukan
  - Sesuai untuk projek kecil dan tidak kompleks

Teknik perancangan dan penjadualan *P* ialah

- A. Analisa rangkaian  
 B. Carta bar  
 C. Garis imbangan  
 D. *Critical path method* (CPM)
- S36. Penggunaan carta bar digunakan dengan meluas dalam pembinaan, kerana  
 A. Mudah membuat ramalan jika berlaku kelewatan aktiviti pembinaan  
 B. Dapat menunjukkan hubungan logik bagi setiap aktiviti  
 C. Dapat menunjukkan aktiviti yang kritikal  
 D. Mudah difahami oleh pelbagai peringkat
- S37. Antara kepentingan Apungan Bebas (*Free Float*) dalam penjadualan projek pembinaan adalah  
 A. Masa luang untuk kontraktor melewatkan penyiapan sesuatu aktiviti tanpa menjejaskan tempoh penyiapan projek keseluruhannya tetapi mungkin menjejaskan masa mulaan terawal (ES) aktiviti berikutnya.  
 B. Masa luang yang boleh digunakan untuk kontraktor memanjangkan tempoh penyiapan sesuatu aktiviti tanpa menjejaskan permulaan awal (ES) aktiviti berikutnya.  
 C. Masa pihak klien tidak boleh mengarahkan kontraktor membuat sebarang kerja.  
 D. Masa cuti bagi kerja di tapak.

Soalan 38 dan 39 merujuk kepada Rajah 1

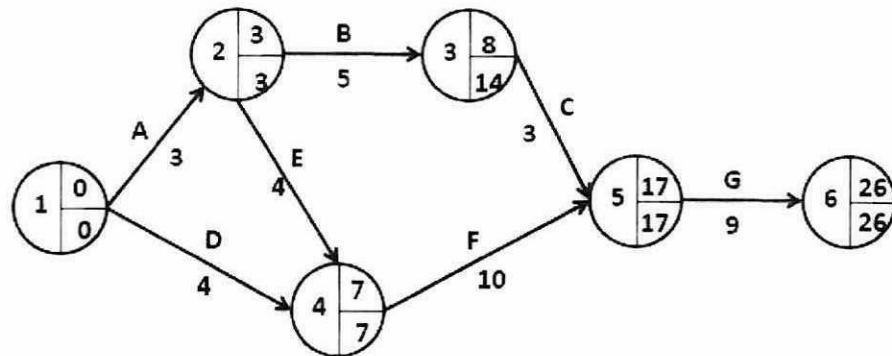


Rajah 1

- S38. Namakan kaedah penjadualan dalam Rajah 1  
 A. Aktiviti di atas anak panah (*Activity on Arrow*)  
 B. Aktiviti di dalam nod (*Activity on Nod*)  
 C. Gambarajah duluan (*precedence diagram*)  
 D. Garis imbangan (*line balance*)
- S39. Pilih kenyataan yang betul untuk Rajah 1  
 A. Aktiviti C boleh dimulakan setelah A siap  
 B. Aktiviti C hanya boleh dimulakan setelah aktiviti A dan B siap  
 C. Aktiviti A dan Aktiviti C siap pada masa yang sama  
 D. Aktiviti C boleh dimulakan tanpa menunggu A dan C



Soalan S40 hingga S42 adalah berdasarkan Rajah 2

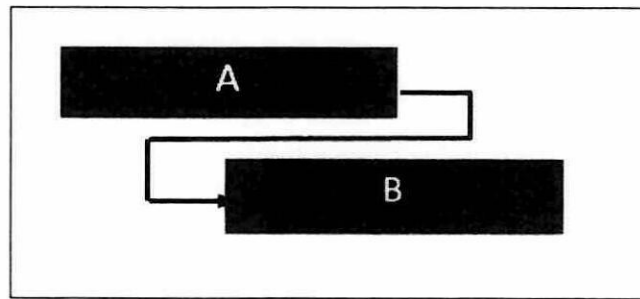


Rajah 2

- S40.** Sekiranya aktiviti C lewat selama 1 hari, apakah kesan ke atas tempoh projek
- Akan lewat selama 1 hari
  - Akan lewat selama 3 hari
  - Akan siap pada hari ke 26
  - Akan siap pada hari ke 28
- S41.** Projek tersebut dirancang bermula pada 1 Ogos 2023 dengan masa bekerja adalah 7 hari seminggu, pada berapa haribulan projek tersebut akan siap?
- 26 Ogos 2023
  - 30 Ogos 2023
  - 31 Ogos 2023
  - 5 September 2023
- S42.** Laluan kritikal bagi projek tersebut ialah
- D-F-G
  - A-E-F-G
  - A-B-C-G
  - Tiada laluan kritikal
- S43.** Manakah di antara pernyataan berikut, **BENAR** mengenai Kaedah Gambarajah Dulu (Precedence Diagram Method).
- Ia mempunyai empat (4) jenis hubungan logik
  - Ia adalah aktiviti di atas anak panah
  - Ia menggunakan aktiviti dummy
  - Ia adalah aktiviti di dalam nod
- ii dan iii
  - i dan iii
  - i dan iv
  - ii dan iv

**TERBUKA**

S44. **Rajah 3** merupakan corak hubungan logik bagi Aktiviti A dan Aktiviti B.

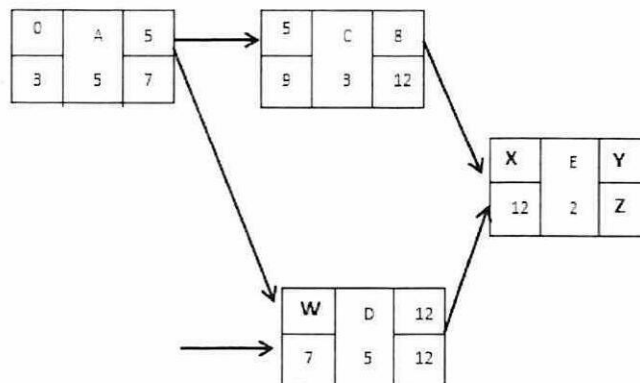


**Rajah 3**

Di antara berikut yang manakah menunjukkan hubungan logik tersebut.

- A. Finish-Finish (FF) dengan lag positif
- B. Finish-Start (FS) dengan lag negatif
- C. Finish-Start (FS) dengan lag positif
- D. Start-Start (SS) dengan lag positif

Soalan S45 dan S46 adalah berdasarkan **Rajah 4**



**Rajah 4**

S45. *ES* bagi aktiviti D ialah

- A. 5
- B. 7
- C. 8
- D. 9

S46. Kirakan nilai X

- A. 8
- B. 15
- C. 12
- D. 14

S47. Tentukan sumber-sumber bagi sesuatu projek pembinaan

- i. Buruh
- ii. Bahan binaan
- iii. Loji dan peralatan
- iv. kewangan

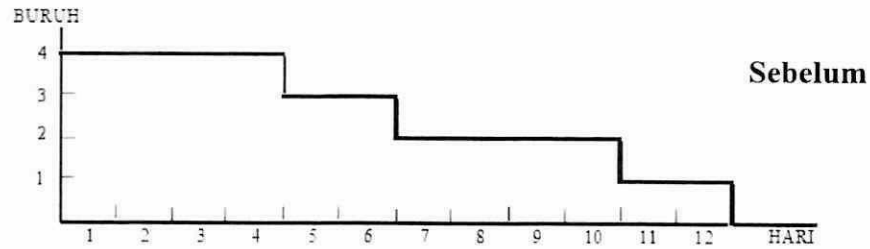
**TERBUKA**

- A. ii dan iii  
B. i dan iii  
C. i, ii dan iv  
D. i, ii, iii dan iv
- S48.** Menyemak senarai kuantiti, pelan bangunan dan spesifikasi, menyenaraikan dan menyediakan kuantiti bahan yang diperlukan serta menyusun jadual penggunaan bagi setiap bahan. Aktiviti berikut merujuk kepada
- A. Penggunaan bahan binaan  
B. Pengurusan bahan binaan.  
C. Penyediaan pesanan bahan binaan  
D. Pemilihan pembekal bahan binaan
- S49.** Pembaziran bahan binaan boleh disebabkan faktor berikut **KECUALI**
- A. Pekerja yang tidak mahir  
B. Pembelian bahan yang tidak mengikut spesifikasi  
C. Penyusunan bahan yang sistematik  
D. Pengendalian bahan yang tidak sempurna
- S50.** Prosedur penyimpanan bahan binaan merujuk kepada
- A. Rekod  
B. Bungkusan  
C. Penyusunan  
D. Semua di atas
- S51.** Kenalpasti perkara yang perlu dipertimbangkan semasa perancangan dan penjadualan sumber
- A. Memastikan klien mempunyai sumber kewangan yang mencukupi  
B. Menentukan tarikh penggunaan sumber  
C. Mengenalpasti bayaran upah untuk setiap buruh  
D. Mengira bilangan helaian lukisan yang diperlukan
- S52.** Kebaikan penyewaan loji adalah seperti berikut
- i. Tidak perlu ruang penyimpanan loji  
ii. Loji boleh digunakan pada bila-bila masa  
iii. Pembaikan, penyelenggaraan dan tukar ganti alat ditanggung pemilik loji  
iv. Kos masa lebih ideal jika berlaku masalah cuaca, kelewatan kerja dan sebagainya
- A. i dan ii  
B. i dan iii  
C. i, ii dan iii  
D. i, ii, iii dan iv

**TERBUKA**



## Soalan 53 dan 54 merujuk Rajah 5



Rajah 5

- S53. Namakan kaedah penjadualan sumber dalam Rajah 5
- Penentuan sumber (*Resource determination*)
  - Pelarasan sumber (*Resource levelling*)
  - Penggantian sumber (*Resource exchange*)
  - Penghadan sumber (*Resource limited*)
- S54. Nyatakan kesan kepada penjadualan sumber dengan menggunakan kaedah tersebut
- Tempoh siap lebih awal
  - Turun naik sumber dapat dilaraskan
  - Bilangan buruh lebih ramai
  - Kos yang lebih tinggi perlu diperuntukkan pada awal projek
- S55. Berikut merupakan tujuan komunikasi dalam pembinaan, **KECUALI**
- Bertukar-tukar maklumat
  - Memberi motivasi
  - Membentuk konflik
  - Mendidik dan memberi latihan
- S56. Berikut merupakan maklumat bagi Mesyuarat S
- Diadakan secara berkala mengikut peraturan yang ditetapkan
  - Dihadiri oleh kontraktor dan semua pekerja
  - Dianjurkan oleh pegawai keselamatan dan kesihatan pekerjaan
  - Memberi taklimat mengenai cara selamat ketika bekerja

Mesyuarat *S* merujuk kepada

- A. Mesyuarat pra pembinaan  
 B. Mesyuarat penyelarasan  
 C. Mesyuarat keselamatan  
 D. Mesyuarat akhir

S57. Mesyuarat dalam pembinaan berfungsi untuk membincangkan isu-isu dalam pelaksanaan projek. Di antara mesyuarat-mesyuarat berikut yang manakah padanan yang **SALAH**

	Jenis Mesyuarat	Fungsi
A.	Mesyuarat projek pertama ( <i>Project kick off meeting</i> )	Mesyuarat awal bersama ahli pasukan projek
B.	Mesyuarat penyelarasan rekabentuk ( <i>Design coordination meeting</i> )	Mengintegrasikan rekabentuk-rekabentuk yang telah disediakan oleh ahli pasukan projek
C.	Mesyuarat tapak bina ( <i>Site meeting</i> )	Memberi taklimat mengenai keselamatan dan kesihatan di tapak bina
D.	Mesyuarat teknikal ( <i>Technical coordination meeting</i> )	Mengenalpasti dan menyelesaikan masalah teknikal semasa pembinaan

S58. Berikut merupakan fasa pembinaan dan jenis dokumen dalam fasanya. Kenalpasti padanan yang **SALAH**.

	Fasa	Jenis Dokumen
A.	Kajian kemungkinan	Laporan analisis pasaran
B.	Tender	Rekabentuk terperinci
C.	Pembinaan	Rekod keputusan ujian
D.	Penyiapan	<i>As built drawing</i>

S59. Dokumen yang perlu ada di tapak adalah seperti berikut, **KECUALI**

- A. Lukisan  
 B. Buku cek  
 C. Buku harian tapak  
 D. Salinan Dokumen kontrak

S60. Kandungan diari tapak adalah berkaitan perkara

- i. Kemajuan projek  
 ii. Rekod sumber kontrak  
 iii. Tarikh penting arahan pengurusan  
 iv. Ubahsuai dalam rekabentuk struktur
- A. i dan ii  
 B. i dan iii  
 C. i, ii dan iii  
 D. i, ii, iii dan iv

- SOALAN TAMAT -

**TERBUKA**