

BENTUK KERTAS SOALAN

Kertas 1511/2- Sains 2 ini mengandungi tiga bahagian iaitu:

- Bahagian A Mengandungi 4 soalan struktur yang menguji konstruk kemahiran proses sains. Jumlah markah ialah 20.
- Bahagian B Mengandungi 5 soalan struktur yang menguji konstruk pengetahuan dan kefahaman sains. Jumlah markah ialah 30. Calon wajib menjawab semua soalan pada Bahagian A dan Bahagian B.
- Bahagian C Mengandungi 3 soalan esei. Soalan 1 ialah soalan yang menguji konstruk kemahiran mengeksperimen. Soalan 2 dan 3 menguji konstruk kefahaman dan kemahiran aplikasi sains. Calon diwajibkan menjawab soalan 1 dan mana-mana soalan sama ada soalan 2 atau soalan 3. Jumlah markah Bahagian C ialah 20.

Masa untuk menjawab kertas ini ialah 2 jam 30 minit. Calon dikehendaki menjawab di ruangan yang disediakan pada kertas soalan.

PRESTASI KESELURUHAN

Secara keseluruhannya tahap pencapaian calon adalah memuaskan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan yang menguji konstruk pengetahuan dan kefahaman seperti fakta sains, kaedah dan prinsip sains. Calon juga dapat menjawab soalan yang memerlukan calon menterjemah dan mentafsir stimulus seperti gambar rajah, graf, jadual dan carta. Terdapat kelemahan calon dalam menjawab soalan yang menguji konstruk kemahiran proses sains dan aplikasi sains. Ini menyebabkan calon yang lemah cenderung menjawab soalan tersebut berdasarkan logik dan bukan fakta sains.

PRESTASI MENGIKUT KUMPULAN CALON**Calon Dalam Kumpulan Tinggi**

Calon dapat memberikan jawapan yang tepat mengikut peraturan permarkahan. Jawapan calon jelas dan susunan ayatnya teratur serta mudah difahami. Calon boleh menjawab soalan yang menguji konstruk kemahiran proses sains dengan tepat. Begitu juga soalan yang menguji konstruk pengetahuan dan kefahaman, jawapan calon adalah tepat. Calon juga dapat menjawab dengan baik mengikut peraturan permarkahan bagi soalan konstruk aplikasi sains iaitu mengenai penyelesaian masalah dan membuat keputusan.

Calon Dalam Kumpulan Sederhana

Jawapan yang diberikan oleh calon adalah memuaskan. Calon boleh menjawab dengan baik soalan di Bahagian B yang menguji konstruk pengetahuan dan kefahaman. Walau bagaimanapun jawapan calon adalah sederhana di Bahagian A dan C. Kebanyakan calon memberi jawapan yang tidak tepat bagi soalan yang menguji konstruk kemahiran proses sains seperti membuat hipotesis, inferens, definisi secara operasi dan menyatakan perhubungan ruang dan masa. Jawapan calon juga sederhana di Bahagian C yang menguji konstruk kemahiran aplikasi iaitu soalan penyelesaian masalah dan membuat keputusan. Calon kurang memahami kehendak soalan tersebut.

Calon Dalam Kumpulan Rendah

Prestasi calon adalah lemah. Mutu jawapan adalah rendah. Calon tidak menjawab mengikut kehendak soalan dan faktanya tidak tepat dan salah. Calon tidak memahami kehendak soalan. Calon juga tidak cukup pengetahuan dan pemahaman mengenai kemahiran proses sains. Calon tidak mampu memahami konstruk seperti definisi secara operasi, inferens, pemerhatian, pemboleh ubah, meramal, melukis graf, mengukur, membuat hipotesis dan mentafsir graf. Calon juga tidak dapat menjawab soalan penyelesaian masalah dan membuat keputusan. Calon tidak mendapat markah untuk melukis graf dan melukis rajah sinar. Calon tidak dapat membezakan hipotesis, inferens, dan definisi secara operasi.

PRESTASI TERPERINCI

Soalan A1

Kekuatan calon ialah dapat memberi bacaan termometer dengan tepat. Calon juga dapat menyatakan inferens yang betul iaitu dapat menerangkan sebab meningkatnya takat didih air suling. Calon boleh menyatakan pemboleh ubah dimanipulasi dan pemboleh ubah bergerak balas dengan betul. Calon dapat memberikan definisi secara operasi bagi air suling dengan betul iaitu air suling ialah air yang mempunyai takat didih 100°C .

Kelemahan calon ialah tidak dapat menentukan meniskus merkuri dalam termometer. Calon keliru antara inferens dengan pemerhatian. Calon juga keliru antara pemboleh ubah dimanipulasi dengan pemboleh ubah bergerak balas. Calon tidak tahu maksud definisi secara operasi.

Kesilapan calon ialah memberi bacaan termometer yang tidak tepat. Contohnya 101.5°C , 101.7°C . Calon menyatakan pemerhatian sebagai inferens. Calon tidak dapat membezakan antara pemboleh ubah dimanipulasi dengan pemboleh ubah bergerak balas. Calon memberi definisi secara operasi bagi air suling secara teori atau menyatakan nilai takat didih bagi air suling. Contohnya, air suling ialah air yang diperolehi daripada proses penyulingan dan takat didih air suling ialah 100°C .

Soalan A2

Kekuatan calon ialah dapat menyatakan pemerhatian dengan tepat iaitu perbezaan tindak balas dua jenis logam L dan M dengan asid. Calon dapat menyatakan inferens dengan tepat. Calon juga dapat menyatakan pemboleh ubah dimalarkan dengan tepat dan dapat mentafsir graf dan membuat ramalan isipadu gas daripada graf dengan tepat.

Kelemahan calon ialah tidak tahu bahawa pemerhatian mesti berdasarkan kepada kedua-dua eksperimen pada rajah 2(a) dan 2(b). Calon keliru antara inferens dengan pemerhatian. Calon tidak tahu pemboleh ubah dimalarkan perlu dinyatakan dengan parameter yang betul. Contohnya jenis asid atau isipadu asid. Calon tidak memahami hubungan isipadu gas dengan masa tindak balas dan tidak tahu membuat ramalan berdasarkan data yang diberi.

Kesilapan calon ialah pemerhatian yang dinyatakan tidak menunjukkan perbandingan antara tindak balas logam L dan M. Calon memberikan pemerhatian eksperimen sebagai inferens. Calon salah memberikan pemboleh ubah dimalarkan. Contohnya asid hidroklorik. Calon menyatakan keputusan eksperimen bagi kedua-dua logam sebagai hubungan antara isipadu gas dengan masa. Calon memberi nilai ramalan isipadu dan unit isipadu yang salah.

Soalan A3

Kekuatan calon ialah dapat melukis rajah sinar yang lengkap dan melukis imej yang betul. Calon dapat mengukur imej dengan tepat dan dapat meramalkan sifat imej jika lubang jarum dibesarkan. Calon dapat mengenal pasti objek mata dan kamera membentuk ciri imej yang sama seperti ciri imej pada kamera lubang jarum.

Kelemahan calon ialah gagal melukis rajah sinar yang lengkap dan gagal menentukan kedudukan imej. Calon tidak dapat mengukur saiz imej dengan tepat. Calon juga gagal membuat ramalan tentang sifat imej. Calon tidak tahu ciri imej yang terbentuk pada setiap objek dalam rajah (4). Oleh itu calon tidak dapat membuat pilihan untuk objek yang mempunyai ciri imej yang sama dengan imej pada kamera lubang jarum.

Kesilapan yang dilakukan oleh calon ialah melukis garis sinar tanpa anak panah, imej dilukis tegak dan terletak di atas skrin. Pengukuran imej yang dilakukan tidak tepat. Calon memberikan ciri imej yang bertentangan dan hanya menandakan satu objek sahaja yang mempunyai ciri imej sama dengan kamera lubang jarum.

Soalan A4

Kekuatan calon ialah dapat menyatakan hipotesis yang betul yang menghubungkan pemboleh ubah dimanipulasi (suhu) dengan pemboleh ubah bergerak balas (saiz koloni bakteria). Calon dapat mentafsir graf dan menentukan suhu optimum bagi pertumbuhan bakteria. Calon juga dapat meramalkan saiz koloni bakteria dengan tepat.

Kelemahan calon ialah tidak dapat membuat hipotesis. Calon tidak dapat menandakan semua titik pada graf dan gagal melukis graf dengan betul. Calon juga tidak tahu bahawa puncak graf yang dilukis merupakan suhu optimum. Ramalan tentang saiz koloni dinyatakan salah kerana tidak berdasarkan pada graf yang dilukis.

Kesilapan calon ialah menulis kenyataan umum yang tidak menghubungkan pemboleh ubah dimanipulasi (suhu) dengan pemboleh ubah bergerak balas (saiz koloni bakteria). Calon melukis graf yang salah seperti melukis graf bar, melukis graf menggunakan pembaris dan graf tidak licin. Bacaan suhu optimum tidak merujuk kepada graf calon, sebaliknya calon memberikan satu julat suhu. Contohnya suhu 35°C hingga 40°C. Calon tidak menyatakan saiz koloni dalam bentuk angka tetapi menyatakannya dalam bentuk penerangan seperti saiz semakin kecil atau saiz berkurangan.

Soalan B1

Kekuatan calon ialah dapat menamakan struktur P,Q dan R pada arka refleks dengan betul. Calon dapat menyatakan jawapan bahagian R, mengecut. Calon dapat mengenalpasti jenis tindakan yang terlibat sebagai tindakan refleks dan bahagian sistem saraf yang mengawalinya adalah saraf tunjang.

Kelemahan calon ialah tidak tahu laluan impuls yang betul dalam arka refleks. Oleh itu calon gagal menamakan struktur P,Q dan R dengan betul. Calon juga tidak dapat menyatakan tindakan otot yang betul dan gagal mengenalpasti jenis tindakan dan bahagian sistem saraf yang mengawal tindakan tersebut.

Kesilapan calon ialah salah menamakan struktur P,Q dan R dengan betul. Contohnya P dinamakan sebagai sinaps, Q dinamakan sebagai efektor dan R dinamakan sebagai reseptor. Calon tidak dapat menggunakan istilah yang tepat. Contohnya otot mengecut dinyatakan sebagai otot menegang, tindakan refleks dinyatakan sebagai tindakan pantulan, saraf tunjang dinyatakan sebagai otak.

Soalan B2

Kekuatan calon ialah dapat menamakan jenis variasi yang betul dan memberikan contoh lain bagi variasi tak selanjar. Calon dapat menyatakan faktor yang mempengaruhi variasi dengan tepat. Calon juga dapat menulis pasangan gen yang betul dan dapat mengenalpasti jenis cuping telinga yang bersifat dominan.

Kelemahan calon ialah tidak dapat membezakan variasi selanjar dan variasi tak selanjar. Calon memberikan contoh variasi yang salah. Calon juga tidak mengetahui bahawa sifat variasi tak selanjar adalah disebabkan faktor genetik. Calon juga tidak dapat membezakan antara gen dominan dengan gen resesif.

Kesilapan calon ialah salah mengeja perkataan selanjar sebagai selenjar. Calon memberikan contoh bagi variasi selanjar bukan variasi tak selanjar. Contohnya ketinggian dan berat badan. Calon menyatakan faktor persekitaran yang mempengaruhi variasi tak selanjar. Calon juga menulis pasangan gen yang salah. Contohnya T, t, TT, tt, TTtt. Calon menyatakan sifat dominan menggunakan pasangan gen (genotip), TT bukannya sifat (fenotip) cuping telinga bebas.

Soalan B3

Kekuatan calon ialah dapat mengenalpasti dan menamakan P,Q dan R sebagai sinar alfa, sinar gama dan sinar beta. Calon dapat menyatakan sebab sinar Q tidak terpesong kerana tidak bercas. Calon dapat menyatakan sinar alfa bergerak paling perlahan dan menyatakan kaedah yang betul untuk menghalang sinar Q daripada terpancar.

Kelemahan calon ialah tidak dapat mengenalpasti jenis sinar radioaktif berdasarkan arah pesongannya. Calon tidak tahu sifat sinar beta dan sinar alfa. Calon gagal menyatakan kaedah untuk menghalang sinar Q dari terpancar ke persekitaran dengan betul.

Kesilapan calon ialah salah menamakan sinar P dan Q iaitu sinar P sebagai sinar beta dan sinar Q sebagai sinar alfa. Calon memberikan sebab sinar Q tidak terpesong berdasarkan pemerhatian gambar rajah iaitu sinar Q bergerak lurus. Calon menyatakan sinar R iaitu sinar yang paling pendek pada gambar rajah sebagai sinar yang bergerak paling perlahan. Calon menamakan bahan lain seperti kertas, plat fotografi dan aluminium dapat menghalang sinar gama terpancar ke persekitaran.

Soalan B4

Kekuatan calon ialah dapat menanda arah aliran udara pada gambar rajah aerofoil dengan betul. Calon dapat menamakan daya angkat yang terbentuk di Z dan dapat melukis arah daya angkat dengan betul. Calon juga dapat mengenal pasti kawasan tekanan udara tinggi dan kawasan halaju udara paling tinggi. Calon juga dapat menamakan prinsip yang betul iaitu Prinsip Bernoulli.

Kelemahan calon ialah tidak memahami kesan bentuk aerofoil terhadap halaju aliran udara. Calon keliru dengan jenis daya yang bertindak keatas aerofoil dan arah daya tersebut. Calon tidak dapat menghubungkaitkan antara halaju udara dengan tekanan udara yang terhasil. Calon gagal menyatakan prinsip yang betul.

Kesilapan calon ialah menanda arah aliran udara secara bertentangan. Calon menyatakan daya yang salah seperti daya tujah, daya apungan, berat atau graviti. Kedudukan anak panah untuk arah daya angkat dilukis terlalu jauh daripada aerofoil atau dilukis arah

ke bawah. Calon salah menamakan kawasan tekanan udara tinggi dan kawasan halaju udara paling tinggi. Calon juga menyatakan prinsip yang salah seperti Prinsip Archimedes atau Prinsip Pascal. Calon juga menulis ejaan Bernoulli yang salah seperti Benoli.

Soalan B5

Kekuatan calon ialah dapat mengenalpasti organisma pengeluar, pengguna primer dan pengguna sekunder dengan betul. Calon dapat memahami hubungan antara organisma yang terdapat dalam habitat kolam dan dapat melukis suatu rantai makanan dengan betul. Calon dapat menyatakan nama proses fotosintesis iaitu proses menghasilkan makanan oleh organisma P dan meramalkan kesan yang akan berlaku kepada pengguna primer jika pengeluar mati.

Kelemahan calon ialah tidak dapat membezakan pengguna primer dengan pengguna sekunder. Calon tidak memahami apa yang dimaksudkan dengan rantai makanan dan tidak tahu menulis rantai makanan yang betul. Calon tidak tahu nama proses bagi tumbuhan hijau menghasilkan makanan. Calon juga tidak dapat meramalkan secara logik kesan yang akan berlaku kepada pengguna primer jika organisma pengeluar mati.

Kesilapan calon ialah salah melabel organisma pengguna primer atau organisma pengguna sekunder. Calon menulis rantai makanan yang salah. Contohnya, rantai makanan ditulis tanpa anak panah, menulis rantai makanan dalam bentuk ayat, susunan organisma dalam rantai makanan terbalik atau memasukkan cahaya matahari dalam rantai makanan. Calon juga salah mengeja fotosintesis sebagai fotosintisis. Calon salah membuat ramalan tentang kesan ke atas pengguna primer jika pengeluar mati. Contohnya pengguna primer akan berpindah, pengguna primer makan makanan yang lain atau memberikan kesan yang berlaku kepada pengguna sekunder seperti pengguna sekunder akan mati.

Soalan C1

Kekuatan calon ialah dapat menyatakan hipotesis yang betul iaitu menghubungkan pemboleh ubah dimanipulasi (jenis makronutrien) dengan pemboleh ubah bergerak balas (pertumbuhan tumbuhan). Calon dapat menyatakan tujuan eksperimen, mengenalpasti ketiga-tiga pemboleh ubah dan menyenaraikan semua radas yang membolehkan eksperimen berfungsi dengan betul. Calon juga dapat membuat penjadualan data yang mengandungi ruangan untuk mencatat maklumat bagi pemboleh ubah dimanipulasi dan pemboleh ubah bergerak balas.

Kelemahan calon ialah tidak dapat menyatakan hipotesis yang betul kerana keliru antara hipotesis dengan tujuan eksperimen atau pernyataan masalah eksperimen. Calon juga tidak dapat menyatakan tujuan eksperimen dengan jelas dan keliru dengan ketiga-tiga jenis pemboleh ubah serta parameternya. Calon tidak tahu menyenaraikan radas dan bahan yang paling minimum perlu ada untuk membolehkan eksperimen berfungsi. Calon gagal menerangkan kaedah eksperimen yang lengkap dan gagal membuat penjadualan data yang betul. Secara umumnya calon gagal memahami kemahiran proses sains iaitu aspek mengeksperimen.

Kesilapan calon ialah tidak menghubungkan pemboleh ubah dimanipulasi dengan pemboleh ubah bergerak balas dalam membuat hipotesis. Contohnya makronutrien diperlukan dalam kuantiti yang banyak; pertumbuhan tumbuhan semakin subur. Ramai calon salah menulis mikronutrien untuk makronutrien. Calon tidak menulis parameter yang betul bagi semua pemboleh ubah. Contohnya pemboleh ubah dimalarkan dinyatakan sebagai anak benih sahaja. Sepatutnya perlu dinyatakan parameter bagi anak benih ialah jenis atau saiz anak benih. Calon juga salah menyatakan unsur mikronutrien sebagai pemboleh ubah dimanipulasi. Radas yang disenaraikan juga tidak lengkap sehingga tidak

membolehkan eksperimen berfungsi. Contohnya tidak menyenaraikan tumbuhan dan bekas yang sesuai dalam senarai radas.

Kaedah yang dinyatakan tidak lengkap dan terperinci. Contohnya calon menulis 'catatkan pemerhatian'. Pemerhatian yang dicatatkan tidak jelas. Sepatutnya perlu dinyatakan 'catatkan perubahan yang berlaku pada tumbuhan'. Calon juga tidak menyatakan radas eksperimen perlu diletakkan di bawah cahaya matahari. Terdapat ramai calon yang menulis keputusan eksperimen dalam jadual data. Sepatutnya penjadualan data hanya mencatatkan tajuk bagi pemboleh ubah dimanipulasi dan pemboleh ubah bergerak balas tanpa menulis keputusan eksperimen. Ini adalah kerana soalan memerlukan calon merancang eksperimen dan bukannya membuat laporan eksperimen.

Soalan C2(a)

Kekuatan calon ialah dapat menyatakan kesan pengambilan minuman beralkohol terhadap kesihatan manusia dengan betul dari segi kesan fizikal dan kesan koordinasi badan.

Kelemahan calon ialah menjawab berulang-ulang bagi kesan yang sama atau hanya menerangkan salah satu kesan sahaja sama ada kesan fizikal, kesan koordinasi atau kesan sosial sahaja.

Kesilapan calon pula ialah menyatakan kesan yang bukan kesan terhadap kesihatan manusia tetapi lebih merupakan kesan sosial seperti penceraian dalam rumah tangga dan kesan keatas ekonomi keluarga.

Soalan C2(b)

Kekuatan calon ialah dapat mengenalpasti masalah iaitu untuk menanggalkan kotoran gris dari pakaian dan dapat menerangkan kaedah menanggalkan gris dengan menggunakan sabun. Calon juga dapat menerangkan tindakan sabun ke atas kotoran gris.

Kelemahan calon ialah tidak tahu langkah dalam menjawab soalan aplikasi sains berbentuk penyelesaian masalah dengan betul. Calon tidak dapat menerangkan tindakan pencucian sabun secara saintifik.

Kesilapan calon pula ialah menjawab secara umum bagi soalan penyelesaian masalah dan tidak mengikut langkah bagi jawapan penyelesaian masalah. Ramai calon menyatakan sifat struktur molekul sabun yang salah. Contohnya bahagian ekor larut dalam air (hidrofilik) manakala bahagian kepala larut dalam gris (hidrofobik). Gambar rajah tindakan molekul sabun ke atas kotoran gris yang dilukis oleh calon tidak membantu kepada penerangan jawapan kerana tidak berlabel atau salah label.

Soalan C3(a)

Kekuatan calon ialah dapat menerangkan bagaimana makanan yang telah diproses dan dibungkus boleh menjadi rosak dengan betul. Contoh jawapan ialah makanan telah melepasi tarikh luput, pembungkusan makanan rosak atau koyak, spora bakteria dan bakteria telah membiak semula atau makanan telah tercemar.

Kelemahan calon ialah calon keliru dengan frasa 'makanan yang telah diproses dan dibungkus' dengan 'pemprosesan makanan'. Ini menyebabkan calon menulis jawapan mengenai kesalahan semasa proses pembungkusan dijalankan dan bukannya menerangkan bagaimana makanan yang telah diproses dan dibungkus menjadi rosak.

Kesilapan calon ialah memberi jawapan yang tidak tepat mengenai cara makanan yang telah diproses dan dibungkus boleh menjadi rosak. Contohnya makanan menjadi lemau kerana masuk angin, makanan menjadi tengik, makanan menjadi busuk, makanan tercemar, bungkusan tidak sesuai, menggunakan bahan perisa atau bahan pengawet berlebihan.

Soalan C3(b)

Kekuatan calon ialah calon dapat menyatakan tujuan kaedah menyimpan makanan iaitu untuk mengekalkan kesegaran sayur-sayuran dan buah-buahan.

Kelemahan calon ialah calon tidak tahu kaedah yang betul untuk menjawab soalan konstruk aplikasi sains iaitu membuat keputusan. Kebanyakan calon memberi jawapan secara umum. Calon tidak faham kaedah penyimpanan makanan yang sesuai untuk mengekalkan kesegaran sayuran-sayuran dan buah-buahan, sebaliknya, menyenaraikan semua kaedah pemprosesan makanan termasuk yang tidak sesuai untuk tujuan tersebut. Contohnya kaedah pengetinan, pendehidran dan pempasteuran. Terdapat ramai calon yang keliru antara istilah penyejukbekuan dengan penyejukan.

Kesilapan calon ialah calon memberi jawapan mengenai kaedah penyimpanan makanan yang tidak lengkap. Contohnya calon menyenaraikan kaedah penyimpanan makanan seperti pendinginan, penyejukbekuan, pembungkusan vakum tanpa menerangkan bagaimana kaedah itu dijalankan atau kebaikan atau keburukan kaedah itu. Sebahagian calon pula menulis penerangan tentang kaedah tanpa menyatakan nama kaedah yang betul. Contohnya menyimpan makanan dalam peti sejuk tanpa menyebut nama kaedah iaitu kaedah pendinginan. Calon juga tidak membuat urutan pilihan kaedah yang betul tetapi calon terus memilih kaedah yang terbaik iaitu kaedah penyejukan atau kaedah lain.

SARANAN KEPADA CALON

1. Menguasai konsep asas dan fakta sains yang terkandung dalam sukatan pelajaran sains tingkatan 4 dan tingkatan 5.
2. Menguasai semua kemahiran proses sains seperti kemahiran membuat hipotesis, inferens, mengenal pasti pemboleh ubah, mendefinisi secara operasi dan lain-lain.
3. Melibatkan diri secara aktif semasa kerja amali supaya dapat menguasai kemahiran proses sains dan kemahiran manipulatif.
4. Menggunakan istilah sains yang tepat dan ejaan yang betul.
5. Memperbanyakkan latihan menjawab soalan berbentuk mengeksperimen, penyelesaian masalah, membuat keputusan dan mengkonsepsi supaya calon memperolehi kemahiran menjawab soalan dengan teknik yang betul.
6. Membuat nota ringkas isi pelajaran yang telah dipelajari supaya boleh mengingat fakta dan prinsip sains.
7. Memupuk pemikiran kreatif dan kritis melalui kaedah pembelajaran aktif seperti perbincangan dan amali.
8. Mempelbagai bahan bacaan dan rujukan untuk mengukuhkan pengetahuan dan pemahaman.
9. Menguasai teknik menjawab soalan yang betul.

SARANAN KEPADA GURU

1. Guru mesti mempelbagaikan kaedah pengajaran dan pembelajaran.
2. Semasa menjalankan eksperimen guru mesti memastikan calon melaksanakan semua langkah penyiasatan saintifik supaya calon dapat menguasai semua kemahiran proses sains, kemahiran manipulatif dan mengamalkan nilai murni.
3. Guru perlu memberi penekanan mengenai kemahiran khusus seperti kemahiran melukis rajah, melukis graf, melabel rajah, menulis ejaan istilah yang betul dan tepat.
4. Guru perlu mendedahkan format soalan peperiksaan yang terkini dan teknik menjawab soalan yang betul.
5. Guru hendaklah menyediakan lembaran kerja atau modul pembelajaran dan latihan yang berfokus.
6. Guru hendaklah menghabiskan sukatan pelajaran lebih awal supaya latihan tubi menjelang peperiksaan boleh dijalankan dengan berkesan.
7. Guru perlu mengenalpasti kekuatan dan kelemahan calon supaya latihan pengukuhan dan pemulihan dapat dijalankan dengan berkesan.
8. Guru perlu menggunakan bahan rujukan tambahan bagi meningkatkan pengetahuan.