



## TAJUK 4 PEMBINAAN ITEM UJIAN

### PENGENALAN

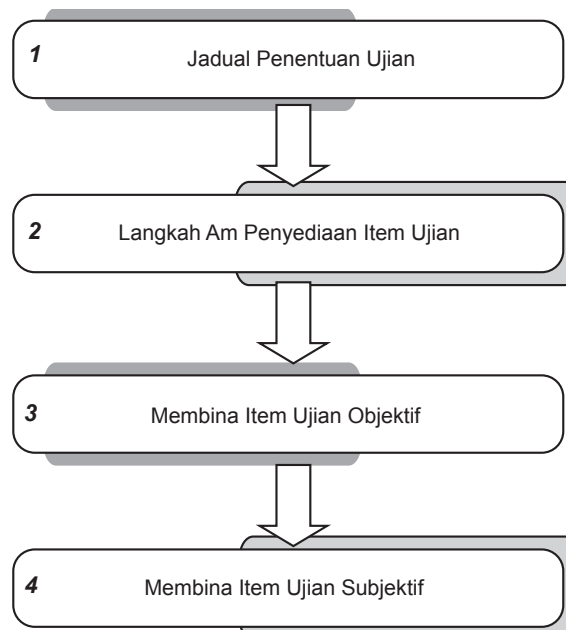
Sebagai seorang guru, anda sudah pasti melalui suatu proses membuat pemilihan jenis item/soalan untuk ujian pencapaian, seperti pencapaian akademik pelajar, adalah agak sukar dan rumit, begitu juga membina item/soalan ujian itu sendiri. Dengan adanya Penggunaan Jadual Penentuan Ujian (JPU), sudah pasti sedikit sebanyak akan dapat membantu anda untuk memilih jenis item/soalan tersebut. Sepertimana lazimnya, anda sudah pasti mengetahui bahawa terdapat dua jenis item ujian bertulis, iaitu (a) item objektif, seperti item yang memerlukan pelajar memilih jawapan yang betul atau melengkapkan ayat; dan (b) item subjektif, yang memerlukan pelajar menggubal jawapan sendiri. Item objektif termasuklah item betul-salah, beraneka pilihan, padanan atau pelengkapan; sementara item subjektif termasuklah item berjawapan pendek, sederhana atau panjang; item berjawapan terbuka; atau item berkaitan penyelesaian masalah. Secara amnya, pembina/penggubal item ujian boleh merancang sesuatu ujian dari segi jenisnya, bilangan item, kandungan pengajaran serta domain dan peringkat objektif pengajaran.

### OBJEKTIF TAJUK

Diakhir tajuk ini, anda seharusnya dapat:

1. membina Jadual Penentuan Ujian;
2. menjelaskan langkah penyediaan item ujian;
3. membina item ujian objektif; dan
4. membina item ujian subjektif.

### PETA MINDA TAJUK





## 4.1 JADUAL PENENTUAN UJIAN

Mengikut Haladyna 1977, konsep pencapaian boleh dipecahkan kepada pengetahuan dan kemahiran. Ujian keatas pengetahuan seseorang individu hendaklah berlandaskan pengetahuan serta kefahaman mengenai fakta, konsep dan prinsip. Ujian terhadap kemahiran hendaklah berasaskan kepada aplikasi pengetahuan terhadap masalah dan keadaan.



Penggubalan sesuatu kertas ujian perlu mengikut spesifikasi ujian yang ditetapkan. Beberapa pertimbangan perlu dibuat, seperti ujian yang hendak ditadbirkan sebaiknya mewakili keseluruhan sukatan pelajaran, yang mungkin merangkumi komponen pengetahuan, kemahiran dan sikap yang telah ditetapkan. Pertimbangan ini dibuat untuk memastikan para pelajar diuji dengan menggunakan soalan yang relevan dengan sukatan pelajaran/objektif pengajaran.

Penggubalan kertas ujian perlu mengikut pelbagai proses, termasuk penyediaan JPU, pembinaan item ujian, membuat ujian rintis dan memurnikan item ujian. Akhir sekali, sebelum ujian tersebut ditadbirkan, item-item ujian hendaklah dinilai oleh pakar mata pelajaran tertentu. Keseluruhan proses ini boleh membantu untuk memastikan kualiti item ujian dari segi kebolehpercayaan, kesahan, dan seterusnya, pengukuran yang adil (Hale, 1980).

Menurut Kubiszyn dan Borich (2003), JPU (*Test Specification Table*) adalah carta dua-hala yang mengaitkan objektif pengajaran dengan kandungan pengajaran. Lajur carta ini menyenaraikan objektif-objektif pengajaran, sementara baris carta ini pula menyenaraikan konsep-konsep utama yang diajar dan ingin diukur. Dengan demikian, JPU boleh menjadi panduan kepada guru tentang sukatan pelajaran yang perlu diajar dan objektif pengajaran yang perlu dicapai pelajar. Dari segi pembinaan item ujian pula, JPU akan menjadi panduan kepada guru supaya item-item yang dibina merangkumi semua kandungan pengajaran daripada awal hingga akhir. Dengan demikian, JPU seharusnya dibina seawal mungkin, misalnya sebelum kita memulakan pengajaran.

Anda digalakkan untuk melihat laman web berikut [http://www.admin.upm.edu.my/acro\\_file/skim\\_wPembantu%20Tadbir%20Kewangan-TK2.pdf](http://www.admin.upm.edu.my/acro_file/skim_wPembantu%20Tadbir%20Kewangan-TK2.pdf) (14 Nov 2005). Laman web ini memberi gambaran berhubung dengan jadual penentu ujian yang diperkatakan.



### Latihan 4.1

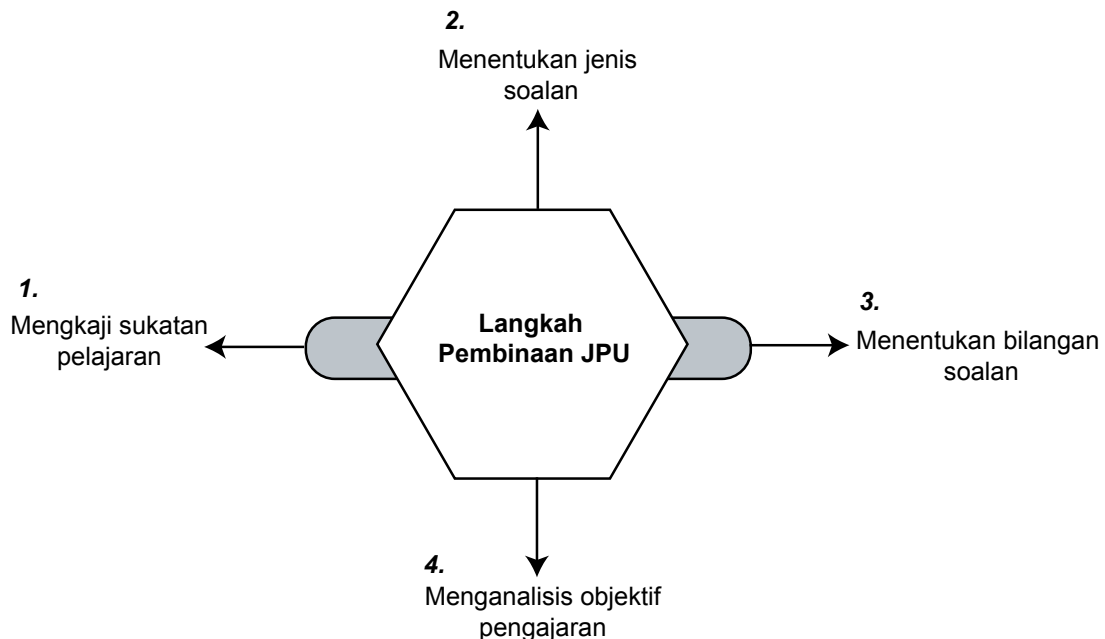
Dapatkan satu kertas ujian bagi mata pelajaran tertentu. Berdasarkan item-item ujian ini, senaraikan beberapa objektif pengajaran yang dapat anda kenal pasti.





### 4.1.1 Langkah Pembinaan JPU

Dalam pembinaan JPU, anda perlu membuat empat langkah, iaitu (1) mengkaji sukatan pelajaran, (2) menganalisis objektif pengajaran, (3) menentukan jenis soalan, dan (4) menentukan bilangan soalan. Langkah-langkah tersebut dijelaskan dalam Rajah 4.2 berikut.



**Rajah 4.2:** Langkah pembinaan JPU

1. **Mengkaji Sukatan Pelajaran**  
Anda perlu mengkaji sukatan pelajaran untuk memperoleh maklumat yang menyeluruh tentang kurikulum yang telah dibina. Kandungan sukatan pelajaran perlu dianalisis untuk menentukan kepentingan tiap-tiap tajuk kandungannya. Antara aspek-aspek yang dikaji ialah:
  - skop dan kedalaman pengajaran bagi sesuatu tajuk;
  - pendekatan yang telah diambil dalam pengajaran sesuatu tajuk;
  - kepentingan bandingan di antara satu tajuk dengan tajuk-tajuk lain;
  - kompleksiti sesuatu tajuk; dan
  - masa pengajaran yang diperuntukkan bagi sesuatu tajuk.
  
2. **Menganalisis Objektif Pengajaran**  
Di samping mengkaji sukatan pelajaran, objektif pengajaran dianalisis untuk menentukan pengetahuan dan kemahiran yang perlu diuji dan pada tahap kesukaran mana ia perlu diuji. Lazimnya aras pengetahuan dan kemahiran diasaskan kepada pembahagian yang dibuat oleh Bloom dan rakan-rakannya, seperti yang dijelaskan dalam tajuk sebelum ini.  
  
Maklumat-maklumat di atas adalah amat penting kepada penggubal kertas ujian dan pembina soalan ujian untuk menentukan jenis dan bilangan soalan yang perlu dibina. Berdasarkan penganalisisan inilah JPU dibina. Lazimnya JPU mengandungi dua paksi utama, iaitu:

i. Paksi Kandungan:	ii. Paksi Objektif Pengajaran:
(a) Kandungan Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tajuk</li> <li>• Tajuk kecil</li> </ul>	(a) Objektif Kognitif
(b) Kandungan Kemahiran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tajuk</li> <li>• Tajuk kecil</li> </ul>	(b) Objektif Psikomotor
(c) Kandungan Afek/Perasaan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tajuk</li> <li>• Tajuk kecil</li> </ul>	(c) Objektif Afektif

Kedua-dua paksi ini akan mewujudkan sel-sel yang perlu diisi dengan pemberatan soalan, yang dipertimbangkan dari segi kepentingan kandungan/tajuk/tajuk kecil, yang biasanya ditunjuk dengan menggunakan bilangan soalan.

### 3. Menentukan Jenis Soalan

Bagi menentukan jenis soalan yang sesuai, kita perlu terlebih dahulu menentukan domain objektif pengajaran (kognitif, psikomotor, afektif atau sosial) dan peringkat objektif pengajaran yang ingin diukur. Misalnya, jika kita ingin mengukur domain kognitif bagi mata pelajaran Bahasa Melayu bagi tajuk “Struktur ayat” pada peringkat “Aplikasi”, maka jenis soalan yang sesuai ialah soalan jenis “Objektif” yang berbentuk “melengkapkan ayat” atau soalan jenis “Subjektif” yang berbentuk “menggubal ayat-ayat”. Jenis-jenis soalan/item dan cara membinanya akan dijelaskan dengan lebih lanjut kemudian.

### 4. Menentukan Bilangan Soalan

Jumlah soalan harus mencukupi untuk mewakili kandungan pengajaran, domain objektif pengajaran dan peringkat objektif pengajaran yang hendak diukur. Jumlah soalan adalah penting kerana ia mempengaruhi kebolehpercayaan dan kesahan sesuatu ujian. Secara ringkasnya, kebolehpercayaan ujian bermaksud keupayaan sesuatu ujian memberi markah yang sama, sekiranya pelajar menjawab semula ujian tersebut. Kesahan ujian pula bermaksud keupayaan sesuatu soalan mengukur apa yang ujian itu ingin mengukur. Perkara-perkara ini akan dijelaskan dengan lebih lanjut kemudian.



**Rajah 4.3:** Menentukan bilangan soalan



Selain memberi perhatian kepada kebolehpercayaan dan kesahan ujian, penentuan jumlah soalan juga perlu mengambil kira jangka masa ujian, jenis soalan dan kesukaran soalan, yang bergantung kepada peringkat objektif pengajaran, panjang soalan, kemampuan bahasa pelajar dan lain-lain. Aras kesukaran soalan biasanya sukar ditentukan, kecuali melalui pengalaman pembina soalan atau kajian rintis yang diadakan sebelum sesuatu set soalan digunakan.

Anda digalakkan untuk membuat peta minda berhubung dengan langkah-langkah pembinaan JPU ini. Ini bertujuan untuk memperkukuhkan pemahaman anda tentang bab ini.



#### 4.1.2 Kepentingan JPU

JPU yang dibina dengan baik akan membantu penggubal kertas ujian dan pembina item/soalan ujian. Antara kepentingannya ialah:

- kertas ujian dapat digubal secara sistematik;
- kesahan dari segi persampelan sukatan pelajaran adalah terjamin;
- taburan soalan mengikut tajuk adalah seimbang;
- ujian meliputi keseluruhan sukatan pelajaran; dan
- aras kesukaran ujian dapat dikekalkan dari tahun ke tahun, walaupun item dibina oleh pembina lain.

#### Latihan 4.2

Pilih kertas ujian yang pernah anda bina/guna dan cuba sediakan JPU untuk kertas ujian ini.



#### 4.1.3 Contoh JPU

Jadual berikut menunjukkan contoh JPU bagi mata pelajaran Bahasa Melayu Kertas 1. Lajur jadual ini menunjukkan sukatan pelajaran Bahasa Melayu, sementara baris jadual ini menunjukkan objektif pengajaran (Pengetahuan; Pemahaman dan Aplikasi; Analisis, Sintesis dan Penilaian), aras kesukaran soalan (Mudah, Pertengahan, Sukar) serta bilangan dan peratus soalan.

*Jadual 4.1: Contoh JPU*

Sukatan Pelajaran	Tajuk	Objektif Pengajaran									Pemberatan	
		I			II			III			Bilangan Soalan	Peratus Soalan
		M	P	S	M	P	S	M	P	S		
1.Pengenalan											12	20
2.Pemahaman												
3.Kegunaan												
4.Sejarah dan Perkembangan Bahasa Melayu	Asal Rumpun Melayu										4	6.6
	Batu Bersurat											
	Bahasa Melayu Klasik											
	Bahasa Melayu Pasca Klasik											
5.Dinamika Bahasa Melayu	Variasi Bahasa										6	10
	Laras Bahasa											
	Retorik											
	Wacana											
	Kesantunan Bahasa											
6.Sistem Bahasa Melayu	Fonologi										38	63.4
	Tatabahasa											
	Morfologi											
	Simpulan Bahasa											
	Peribahasa											
Jumlah Soalan Peratusan											60	100

I : Pengetahuan

M - Mudah

II : Pemahaman dan Aplikasi

P - Pertengahan

III: Analisis, Sintisis dan Penilaian

S - Sukar

Selepas kita menguasai cara bagaimana JPU dibina, kita akan terus meneroka proses penggubalan kertas ujian dengan memahami kaedah membina item objektif dan item subjektif bagi sesuatu kertas ujian. Bagaimanapun, sebelum kita mula membina item ujian, kita perlu memahami langkah am penyediaan item ujian terlebih dahulu.



## 4.2 LANGKAH AM PENYEDIAAN ITEM UJIAN

Disepanjang tempoh anda menjadi seorang guru, apakah kaedah-kaedah yang anda gunakan untuk menghasilkan sesebuah item ujian? Adakah kaedah yang telah anda gunakan ini mempunyai persamaan dengan 5 langkah penyediaan item ujian ini. Sekiranya terdapat perbezaan apakah yang pro dan kontra yang anda perolehi daripadanya?



Terdapat lima (5) langkah am pembinaan item ujian, iaitu (1) menyediakan JPU, (2) menulis item ujian, (3) menyemak item ujian, (4) menilai item ujian, dan (5) membuat kajian rintis terhadap keseluruhan item.

### 1. Menyediakan JPU

Langkah awal dalam pembinaan item ujian ialah menyediakan JPU seperti yang dijelaskan sebelum ini, iaitu mengkaji sukatan pelajaran, menganalisis objektif pengajaran, menentukan jenis soalan dan menentukan bilangan soalan. Tujuan utama penyediaan JPU ialah supaya item-item ujian yang dibina itu mewakili keseluruhan kandungan pelajaran mengikut domain dan peringkat objektif pengajaran yang ditentukan sebelum pengajaran dimulakan. Perancangan awal ini dapat menjamin soalan-soalan ujian yang terhasil akan dapat mengukur pengetahuan, kemahiran atau sikap yang kita ingin pelajar-pelajar kita kuasai.

Objektif pengajaran juga menjadi panduan kepada kita tentang bentuk soalan yang akan digunakan. Sebagai contoh, soalan berbentuk penyelesaian masalah perlu dibina sekiranya kita ingin mengukur keupayaan pelajar kita menyelesaikan masalah matematik. Sekiranya kita ingin pelajar memahami kesan sejarah ke atas perpaduan kaum, misalnya, mungkin soalan subjektif berjawapan panjang adalah lebih sesuai daripada soalan objektif. Seterusnya, jika pelajar dikehendaki mengingat tarikh penting dalam sejarah, mungkin soalan beraneka pilihan/mengisi tempat kosong adalah lebih sesuai.

### 2. Menulis Item Ujian

Sebaik sahaja anda siap menyediakan JPU (yang sebaiknya mengandungi jenis dan bilangan item ujian bagi setiap tajuk dan objektif pengajaran), anda telah bersedia untuk membina/menulis item-item ujian. Walaupun terdapat bentuk item ujian, seperti item beraneka pilihan (*multiple-choice item*), item mengisi tempat kosong (*fill-in-the-blank item*), item berjawapan pendek (*short-answer item*), item betul-salah (*true-false item*), item padanan (*matching item*) atau item esei (*essay item*), terdapat beberapa prinsip pembinaan item yang sama, yang boleh digunakan untuk menulis item-item ini. Prinsip-prinsip tersebut dijelaskan dalam bahagian berikut.

- Arahan menjawab bagi setiap item hendaklah ringkas dan mudah difahami pelajar, misalnya, “Sila isikan ruang kosong dalam soalan berikut dengan satu perkataan sahaja”.
- Menggunakan bahasa yang mudah dan jelas supaya pelajar dapat memahami maklumat dalam soalan dan juga kehendak soalan tersebut, yang seterusnya akan membantu pelajar memberi jawapan seperti yang dikehendaki oleh soalan.
- Membina item yang memerlukan jawapan berkaitan pengetahuan/kemahiran yang spesifik daripada tajuk pengajaran tertentu, dan bukannya berbentuk pengetahuan/kepentingan am.

- Biasanya, kita meminta pelajar memberi jawapan yang “*benar*”, tetapi ada kalanya kita meminta mereka memberi jawapan yang “*tidak benar*”. Dalam keadaan ini, arahan menjawab hendaklah jelas, seperti menggunakan huruf besar.
- Bagi item berkaitan pengiraan atau lukisan, nyatakan unit dan ketepatan ukuran yang dikehendaki. Contohnya, unit ukuran dalam meter dan tepat kepada dua titik perpuluhan.

Penyediaan item ujian memerlukan beberapa langkah. Untuk menulis item ujian ini anda digalakkan menyediakan lakaran peta minda untuk rumusan anda.



### 3. Menyemak Item Ujian

Selepas semua item ujian siap ditulis, kita perlu menyemak semula item-item tersebut. Semakan ini perlu dibuat bagi menentukan perkara-perkara berikut:

- Arahan menjawab bagi setiap bahagian ujian dan setiap soalan adalah tepat dan mudah difahami pelajar.
- Soalan ditulis dengan menggunakan bahasa yang mudah difahami pelajar dan mengandungi maklumat dan kehendak soalan yang jelas dan mencukupi.
- Soalan yang dibina mencukupi dan seimbang dari segi kandungan dan objektif pengajaran.
- Soalan yang diberi, terutama soalan jenis objek, tidak mengandungi petanda (*clue*) kepada jawapan yang dikehendaki.

Sekiranya anda telah menyelesaikan penyediaan item ujian yang akan dikemukakan kepada para pelajar anda, siapakah yang anda rasakan paling layak untuk menyemak item ujian anda ini? Pernahkah anda menggunakan khidmat mereka yang bukan berada dalam bidang pendidikan untuk mendapatkan pandangan? Kenapa?



### 4. Menilai Item Ujian

Selepas semua item ujian disemak oleh pembina/penulisnya, item-item ini perlu disemak dan dinilai oleh pakar mata pelajaran. Semakan dan penilaian ini perlu dibuat bagi menentukan perkara-perkara yang hampir sama dengan apa yang disebut di atas, iaitu:

- Arahan menjawab dan bahasa yang digunakan dalam soalan adalah mudah difahami pelajar.
- Soalan dan kehendak soalan adalah jelas dan soalan mengandungi maklumat yang cukup untuk pelajar menjawabnya.
- Soalan-soalan yang dibina adalah mencukupi dan seimbang untuk mengukur kandungan dan objektif pengajaran yang ditetapkan.
- Jawapan yang diberikan oleh penulis adalah mengikut kehendak soalan dan boleh dijawab dalam masa yang diperuntukkan.



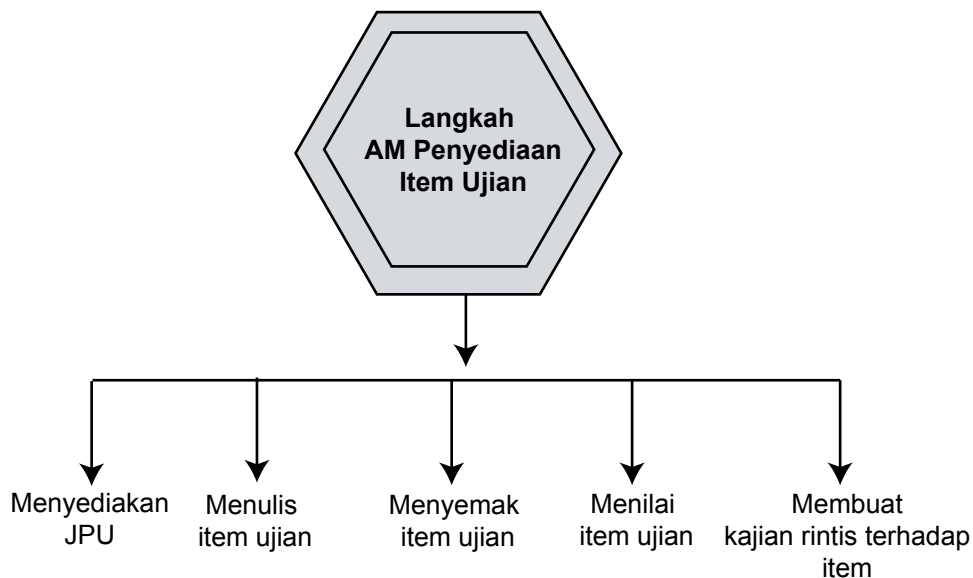


### 5. Membuat Kajian Rintis Terhadap Keseluruhan Item

Selepas semua item ujian disemak dan dinilai oleh pakar mata pelajaran, sebaiknya, kajian rintis dibuat terhadap keseluruhan item/kertas ujian. Kajian rintis di sini bermaksud kajian awal tentang kesesuaian item-item kepada pelajar yang setara dari segi keupayaan dengan pelajar sasaran. Biasanya, kajian rintis tidak dibuat untuk menjaga kerahsiaan ujian. Bagaimanapun, kajian rintis perlu dibuat untuk soalan-soalan yang ingin disimpan dalam bank soalan. Kajian rintis begini perlu dibuat bagi menentukan perkara-perkara berikut:

- Arahan menjawab dan bahasa yang digunakan dalam soalan dapat difahami pelajar dan tidak ada kesilapan ejaan/istilah yang digunakan.
- Soalan dan kehendak soalan adalah jelas dan soalan mengandungi maklumat yang cukup untuk pelajar menjawabnya.
- Soalan-soalan yang diberikan adalah sepadan dengan kandungan pelajaran yang diajar guru dan tidak ada soalan yang “terkeluar” daripada kandungan tersebut.
- Pelajar dapat menjawab soalan-soalan dalam masa yang diperuntukkan mengikut kehendak soalan.

Ke semua langkah am penyediaan item ujian ini dapat disimpulkan berdasarkan kepada Rajah 4.4 di bawah.



*Rajah 4.4: Langkah am penyediaan item ujian*

### Latihan 4.3

Dapatkan satu kertas ujian bagi mata pelajaran tertentu. Berdasarkan item-item ujian ini, senaraikan beberapa kelemahan yang dapat anda kenal pasti.



### 4.3 PEMBINAAN ITEM OBJEKTIF

Sekiranya anda diminta menyediakan item objektif untuk matapelajaran yang bukan bidang pengajaran anda? Apakah yang perlu anda lakukan? Apakah implikasi yang anda rasakan akan berlaku sekiranya anda terus menyediakan item ujian tersebut, tetapi tidak mengajar matapelajaran tersebut?

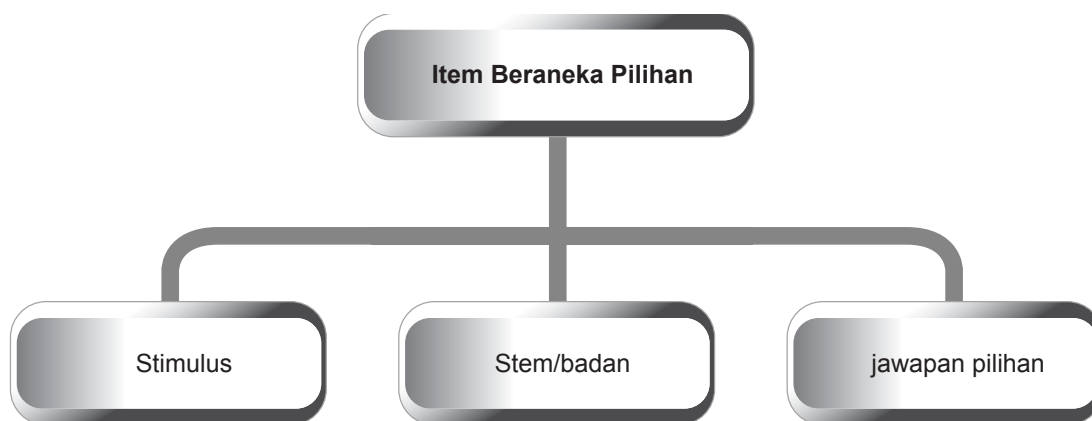


Ujian pencapaian adalah penting kepada guru untuk mengetahui sejauh mana pelajar-pelajarnya memahami apa yang mereka pelajari. Jika ujian ini dibina dengan baik, ia boleh diguna untuk membandingkan pencapaian antara pelajar-pelajar atau membandingkan pencapaian antara sekolah-sekolah. Biasanya, ujian pencapaian yang digunakan di sekolah-sekolah dibina sendiri oleh guru-guru mata pelajaran tertentu. Bagaimanapun, ujian yang disediakan oleh guru untuk pelajar-pelajarnya sendiri adalah lebih tepat untuk mengukur pencapaian mereka, sebab ujian ini hanya ditumpukan kepada kandungan pelajaran yang diajar guru.

Seperti yang kita sedia maklum, item/soalan objektif bermaksud item/soalan yang mempunyai jawapan tepat/tertentu/spesifik, seperti item betul-salah, aneka pilihan, padanan atau pelengkapan. Semua item ini mempunyai jawapan tertentu, sama ada betul atau salah, jawapan daripada beraneka pilihan yang betul, padanan yang betul, atau perkataan pelengkap yang betul.

#### 4.3.1 Pembinaan Item Beraneka Pilihan

Item/soalan yang sering digunakan dalam ujian pencapaian; di peringkat sekolah rendah, sekolah menengah atau institut pengajian tinggi; ialah item beraneka pilihan. Item ini terdiri daripada tiga (3) bahagian, iaitu stimulus, stem/badan soalan dan jawapan pilihan berdasarkan kepada rajah 4.5 di bawah.



*Rajah 4.5 Pembinaan item beraneka pilihan*



- Stimulus adalah bahagian soalan yang mengandungi maklumat khusus di mana soalan itu didasarkan, mungkin berbentuk teks, grafik, jadual atau perbualan.
- Stem adalah bahagian soalan yang mengandungi tugas dan biasanya berbentuk ayat lengkap, ayat tidak lengkap atau soalan.
- Jawapan Pilihan adalah bahagian soalan yang mengandungi jawapan pilihan, yang biasanya berbentuk angka, simbol, frasa, gambar rajah atau jadual dan lain-lain lagi.

Soalan jenis beraneka pilihan ini dikatakan sukar dibina dan sukar juga dijawab oleh pelajar, tetapi mudah diperiksa (boleh diperiksa oleh komputer dengan menggunakan borang OMR). Pelajar mendapati soalan beraneka pilihan sukar dijawab berbanding soalan jenis esei, sebab mereka perlu mengetahui jawapan secara tepat. Berikut adalah 9 prinsip untuk menyediakan soalan berbentuk beraneka pilihan.

*Jadual 4.2: Prinsip Penyediaan Soalan Berbentuk Beraneka Pilihan*

Prinsip	Penerangan
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arahan hendaklah jelas sama ada pelajar perlu memilih jawapan yang betul atau paling tepat/terbaik, sebab ada kalanya semua jawapan yang diberi adalah betul.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soalan dan semua jawapan hendaklah ditulis secara padat, jelas dan tidak “berbunga-bunga”, supaya pelajar tidak membuang masa untuk memahaminya.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perkataan sepunya tidak diulang-ulang dalam setiap jawapan pilihan, tetapi dimasukkan dalam badan soalan, seperti perkataan “oleh” dalam Contoh 1.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuliskan setiap jawapan pilihan secara yang menarik supaya setiap jawapan yang diberikan adalah munasabah.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taburan jawapan betul perlu dibuat secara rawak, iaitu tidak mengikut sistem tertentu, untuk mengelak daripada pelajar meneka jawapan betul.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap jawapan pilihan perlu ditulis sama panjang, supaya tidak memberi petanda kepada pelajar tentang jawapan betul.</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawapan berbentuk “Semua di atas” atau “Tiada satu pun di atas” sebagai jawapan pilihan perlu dikurangkan, supaya pelajar tidak mudah memilih jawapan betul.</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aras kesukaran setiap soalan perlu setara (seperti kurangkan jawapan pilihan seperti Contoh 2), supaya setiap soalan mempunyai aras kesukaran yang sama.</li> </ul>
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jawapan pilihan boleh disusun mengikut abjad, nilai nombor atau tahun, supaya wujud satu sistem susunan jawapan pilihan.</li> </ul>

Sebagai kesimpulannya anda boleh melihat kepada rajah 4.6 di bawah.



*Rajah 4.6: Sembilan prinsip penyediaan beraneka pilihan*

#### Contoh Item Beraneka Pilihan

1. Dalam tindakan refleks, impulse dihantar ke saraf tunjang oleh:
  - a) Efektor
  - b) Reseptor
  - c) Neuron deria
  - d) Neuron perantaraan
  
2. Antara berikut, yang manakah peranan seorang usahawan kepada masyarakat dan negara?
  - I. Menghasilkan barangan berkualiti.
  - II. Menyumbang terhadap perkembangan politik.
  - III. Mengembangkan industri sedia ada.
  - A. I dan II sahaja.
  - B. II dan III sahaja.
  - C. I dan III sahaja.



3. Anda dikehendaki memilih jawapan yang betul berdasarkan dua (2) pernyataan berikut:
- I. Bursa Komoditi Kuala Lumpur merupakan sebuah badan perniagaan.
  - II. Bursa Komoditi Kuala Lumpur ditubuhkan kerana Malaysia adalah pengeluar utama beberapa jenis komoditi.

Pilihan	Pernyataan I	Pernyataan II
A	Betul	Betul
B	Salah	Salah
C	Betul	Salah
D	Salah	Betul

#### Latihan 4.4



Sila teliti Contoh 3 di atas. Berapakah markah penuh yang anda patut berikan kepada soalan ini? Andaikan markah penuh bagi soalan betul-salah biasa (lihat Contoh 2 item betul-salah) diberi satu (1) markah.

#### 4.3.2 Pembinaan Item Betul-Salah

Seperti juga item beraneka pilihan, item ini terdiri daripada tiga (3) bahagian, iaitu stimulus (jika ada), pernyataan dan jawapan pilihan yang berbentuk “Betul” atau “Salah”. Item jenis ini amat sesuai digunakan untuk menguji fakta yang menghendaki pelajar menentukan sama ada pernyataan yang diberikan adalah betul atau salah/palsu. Berikut adalah 8 prinsip untuk menyediakan soalan berbentuk betul-salah:

**Jadual 4.3: Prinsip Pembinaan Item Betul-Salah**

Prinsip	Penerangan
1	• Arahan hendaklah jelas sama ada pelajar perlu menanda (✓)/A bagi jawapan yang betul atau B/(X) bagi jawapan yang salah.
2	• Pernyataan hendaklah ditulis secara padat, jelas dan tidak “berbunga-bunga”, supaya pelajar tidak membuang masa untuk memahaminya.
3	• Taburan jawapan betul dan salah perlu dibuat secara rawak, iaitu tidak mengikut sistem tertentu, untuk mengelak daripada pelajar meneka jawapan.
4	• Aras kesukaran setiap soalan perlu setara (seperti panjang dan maksud pernyataan), supaya setiap soalan mempunyai aras kesukaran yang sama.
5	• Soalan-soalan hendaklah berasaskan kepada pernyataan yang <b>jelas betul</b> atau yang <b>jelas salah</b> .
6	• Elakkan daripada memberi pernyataan yang betul lebih panjang daripada yang salah, untuk mengelak daripada pelajar meneka jawapan.
7	• Elakkan daripada menggunakan perkataan “selalu” atau “tidak pernah” dalam pernyataan, untuk mengelak daripada pelajar meneka jawapan.
8	• Sediakan bilangan pernyataan yang betul hampir sama dengan bilangan pernyataan yang salah, untuk mengelak daripada pelajar meneka jawapan.



### Contoh Item Betul-Salah

1. Tandakan (✓) pada pernyataan yang betul dan ( X ) pada pernyataan yang salah dalam kotak yang disediakan.  
 David Beckham adalah ketua pasukan bola sepak Wales.  
 Nicol David adalah merupakan perenang negara paling unggul.  
 Bahasa Melayu adalah bahasa rasmi di Selatan Thailand.
2. Gunung yang paling tinggi di Malaysia terletak di negeri Pahang.  
A. Betul  
B. Salah

### 4.3.3 Pembinaan Item Mengisi Ruang Kosong

Item ini terdiri daripada dua (2) bahagian, iaitu stimulus (jika ada) dan pernyataan yang mengandungi ruang kosong untuk diisi pelajar. Item jenis ini amat sesuai digunakan untuk menguji fakta yang menghendaki pelajar memberi jawapan pendek yang tepat. Berikut adalah enam prinsip untuk menyediakan soalan berbentuk mengisi ruang kosong:

*Jadual 4.4: Pembinaan Item Mengisi Ruang Kosong*

Prinsip	Penerangan
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arahan hendaklah jelas sama ada pelajar perlu mengisi ruang kosong dalam kertas soalan atau dalam kertas jawapan.</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pernyataan/ayat hendaklah ditulis secara padat, jelas dan tidak “berbunga bunga”, supaya pelajar dapat memahaminya dengan baik.</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aras kesukaran setiap soalan perlu setara (seperti bilangan perkataan dalam ruang kosong), supaya setiap soalan mempunyai aras kesukaran yang sama.</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perkataan yang dikosongkan hendaklah terdiri daripada perkataan yang penting sahaja.</li></ul>
5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elakkan daripada meninggalkan terlalu banyak ruang kosong dalam sesuatu pernyataan/ayat, supaya soalan tidak menjadi terlalu susah.</li></ul>
6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ruang kosong hendaklah ditempatkan di penghujung pernyataan/ayat, supaya perkataan yang dikehendaki jelas kepada pelajar.</li></ul>

### Contoh Item Mengisi Ruang Kosong

1. Dalam tindakan refleks, impulse dihantar ke saraf tunjang oleh \_\_\_\_\_.
2. Tiga warna utama yang telah dipelajari dalam kelas sains ialah \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ dan \_\_\_\_\_.



#### 4.3.4 Pembinaan Item Padanan

Item ini terdiri daripada dua (2) set maklumat yang perlu dipadankan oleh pelajar. Kedua-dua set maklumat ini mungkin terdiri daripada perkataan, konsep, prinsip atau pernyataan. Pembina item perlu memastikan maklumat dalam set pertama mempunyai perkaitan/hubungan dengan maklumat dalam set kedua. Item ini sesuai untuk mengukur kefahaman dan keupayaan pelajar mengaitkan fakta dan konsep. Bagaimanapun, kita perlu ingat bahawa padanan yang melibatkan dua (2) set maklumat ini menjadikan item padanan sebagai item “banyak soalan dalam satu soalan”, yang bergantung kepada bilangan perkaitan yang ada. Justeru, guru perlu memberikan markah yang setimpal dengan bilangan perkaitan ini. Berikut adalah enam prinsip untuk menyediakan soalan berbentuk padanan:

*Jadual 4.5: Pembinaan Item Berbentuk Padanan*

Prinsip	Penerangan
1	• Arahan hendaklah jelas sama ada pelajar perlu membuat padanan satu-ke-satu atau padanan yang lain seperti membuat padanan yang wujud sahaja.
2	• Pernyataan/ayat hendaklah ditulis secara padat, jelas dan tidak “berbunga-bunga”, supaya pelajar dapat memahaminya dengan baik.
3	• Aras kesukaran bagi setiap perkaitan perlu setara (seperti bilangan perkataan), supaya setiap perkaitan mempunyai aras kesukaran yang sama.
4	• Pernyataan yang diberi perlu mempunyai perkaitan yang tepat dengan padanannya supaya pelajar dapat mengenal pasti padanan tersebut.
5	• Elakkan daripada menggunakan terlalu banyak perkataan dalam sesuatu maklumat, supaya soalan tidak menjadi terlalu susah.
6	• Bilangan padanan tidak terlalu banyak (mungkin maksimum 5 padanan), supaya pelajar tidak menggunakan terlalu banyak masa untuk mencari padanan.

#### Contoh Item Padanan

Padankan simpulan bahasa berikut dengan maknanya.

Simpulan Bahasa	Makna
Tangkai jering	Bersiar-siar
Ayam tambatan	Suka menolong orang lain
Makan angin	Orang yang boleh diharap
Ringan tulang	Orang yang kedekut



## 4.4 PEMBINAAN ITEM SUBJEKTIF

Apabila anda terlintas dengan perkataan 'subjektif', apakah pemahaman anda tentang perkataan ini?. Adakah anda merasakan bahawa ia mempunyai pelbagai tafsiran bergantung kepada pengetahuan, pengalaman dan pembacaan anda?



Item subjektif bermaksud item yang mempunyai jawapan terbuka, iaitu yang tidak spesifik seperti jawapan kepada item objektif. Item subjektif ini membenarkan subjektiviti dalam jawapan yang diberikan. Item ini digunakan untuk pelajar mempamerkan kedalaman pengetahuan yang dimiliki. Justeru, item ini sesuai untuk mengukur tahap kognitif yang lebih tinggi, seperti mengukur penguasaan menganalisis, mensintesis, membuat pertimbangan, menilai dan membuat keputusan, yang memerlukan kemahiran berfikir. Item subjektif juga memberi kebebasan kepada pelajar dari segi gaya persembahan jawapan dan juga panjang atau pendek jawapan tersebut.

### Latihan 4.5

Pada pendapat anda item ujian yang manakah lebih sesuai, objektif atau subjektif? Cuba anda bina beberapa item ujian objektif dan item ujian subjektif.



### 4.4.1 Prinsip Am Penyediaan Item Subjektif

Item subjektif ini biasa berbentuk esei, sama ada berjawapan pendek, sederhana atau panjang. Justeru, prinsip penyediaan item jenis esei ini adalah sama bagi ketiga-tiga kategori soalan tersebut. Berikut adalah tujuh prinsip am untuk menyediakan soalan berbentuk esei:





*Jadual 4.6: Pembinaan Soalan Bentuk Esei*

Prinsip	Penerangan
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penulis perlu menyemak sukatan pelajaran dan objektif pengajaran, supaya soalan yang dihasilkan menepati sukatan pelajaran dan objektif pengajaran tersebut.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arahan hendaklah jelas tentang panjang jawapan dan sama ada pelajar perlu menjawab dalam kertas soalan (mengisi ruang kosong) atau dalam kertas jawapan.</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soalan hendaklah ditulis secara padat, jelas dan tidak “berbunga-bunga”, supaya pelajar tidak membuang masa untuk memahaminya.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aras kesukaran setiap soalan perlu setara supaya setiap soalan yang diberi markah yang sama, mempunyai aras kesukaran yang sama juga.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soalan perlu ditulis supaya pelajar dapat membayangkan satu kerangka struktur yang akan memandu pelajar untuk menjawab soalan tersebut.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tentukan terlebih dahulu perkara yang ingin diberi markah dan markahnya untuk memudahkan penyediaan skema jawapan.</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gunakan lebih banyak soalan berjawapan pendek (1/2 muka surat) daripada soalan berjawapan panjang (2-3 muka surat), supaya lebih banyak soalan boleh diberikan.</li> </ul>

#### 4.4.2 Kata Tugas Item Subjektif

Kata tugas adalah suatu kata kerja yang terdapat pada sesuatu item yang fungsinya ialah untuk menyatakan tugas yang perlu dibuat oleh pelajar semasa menjawab sesuatu item/soalan.

Sebelum kita membina item subjektif, kita perlu memahami jenis kata tugas yang sesuai digunakan untuk membina item tersebut. Kata tugas ini akan mengarahkan pelajar untuk memberikan jawapan seperti yang dikehendaki oleh soalan. Oleh itu, pemilihan kata tugas yang sesuai untuk sesuatu item adalah sangat penting. Kegagalan menggunakan kata tugas yang tepat dengan hasrat penulis item akan menyebabkan pelajar gagal memberikan jawapan seperti yang ditentukan dalam peraturan memberi markah.

Kata tugas mempunyai kaitan yang rapat dengan tujuan ujian yang menggunakan item berkenaan. Bagaimanapun, sesuatu kata tugas itu tidaklah unik bagi satu tujuan ujian sahaja, kerana kata tugas yang sama boleh menghasilkan jawapan yang berlainan. Terdapat kata tugas yang boleh berdiri dengan sendiri untuk menyatakan kehendak soalan. Bagaimanapun, terdapat kata tugas yang memerlukan sokongan daripada beberap perkataan lain untuk menjadikan kehendak soalan itu lebih jelas. Jadual berikut menunjukkan beberapa kata tugas dan jawapan yang diharapkan.

**Jadual 4.7: Kata Tugas**

Bil	Kata Tugas	Jawapan yang Diharapkan
1	Analisisikan	Membuat pernyataan terperinci tentang suatu aspek atau perkara yang dikomunikasikan.
2	Anggarkan	Memberikan nilai kuantitatif yang dianggap sesuai dengan keadaan yang ditetapkan dengan menggunakan satu pengetahuan tertentu.
3	Apakah	Memberi maklumat yang khusus atau spesifik.
4	Bagaimanakah	Memperihalkan, memberi penerangan tentang cara, keadaan, langkah atau kejadian.
5	Bandingkan	Menyatakan persamaan dan perbezaan antara dua atau lebih perkara.
6	Berapakah	Memberi kuantiti.
7	Bezakan	Menyatakan kelainan, ketidaksamaan antara dua atau lebih perkara.
8	Bilakah	Menyatakan masa atau waktu.
9	Binakan	Membuat sesuatu dengan menggunakan kaedah atau alat tertentu.
10	Bincangkan	Memberi penerangan daripada pelbagai aspek.

#### 4.4.3 Pembinaan Item Esei Berjawapan Pendek

Item jenis ini memerlukan pelajar memberi jawapan pendek (biasanya satu perenggan) yang memberi peluang kepada mereka menyampaikan pendapat, hujah atau idea sendiri. Item bentuk ini amat sesuai untuk mengukur pengetahuan, kefahaman dan aplikasi/penyelesaian masalah mudah, yang turut melibatkan kemahiran berfikir. Soalan esei berjawapan pendek ini boleh dibina supaya jawapannya menjadi lebih objektif (lihat contoh) daripada soalan esei berjawapan terbuka. Dengan jawapan yang terbatas ini, pemeriksaannya dapat diselaraskan dengan mudah, dan ini dapat meningkatkan kebolehpercayaan soalan tersebut. Di sini, walaupun jawapannya lebih objektif daripada jawapan esei terbuka, jawapan esei pendek masih lagi agak subjektif/pelbagai. Oleh kerana jawapan esei pendek ini masih pelbagai, maka pembina soalan perlu menyediakan skema jawapan yang merangkumi semua jawapan yang mungkin.

Contoh Item Esei Berjawapan Pendek:

1. Senaraikan warna-warna tali pinggang tae kwan do dan nyatakan bila seseorang pelatih itu dikurniakan warna-warna tersebut.
2. Iris adalah bahagian mata yang berwarna. Jelaskan bagaimana iris membantu kita untuk melihat.

#### Latihan 4.6

Sila teliti contoh-contoh di atas. Soalan manakah yang lebih objektif? Berikan sebab-sebab untuk menyokong pendapat anda.





#### 4.4.4 Pembinaan Item Esei Berjawapan Terbuka

Item bentuk ini membenarkan pelajar merancang dan memberi jawapan secara bebas, justeru, mengundang pelbagai kemungkinan jawapan daripada mereka. Misalnya, pelajar bebas mengemukakan idea, pendapat dan tanggapan, mengorganisasikan idea, membina hujah yang logis, memberikan penilaian terhadap sesuatu pemikiran atau mengaitkan pemikiran dengan perasaan. Oleh itu, jenis item ini amat sesuai untuk mengukur konstruk, yang memerlukan pelajar menggunakan beberapa kemahiran seperti menginterpretasi, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Item jenis ini juga membolehkan pelajar mempamerkan proses pemikiran kritis dan kreatif.

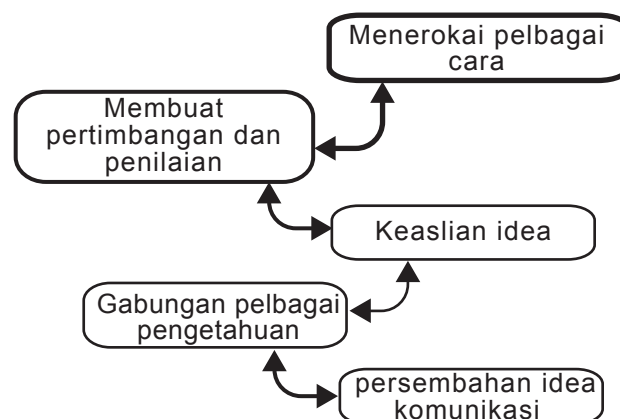
Pelajar juga akan menghadapi masalah semasa menjawab soalan berjawapan terbuka ini, sebab mereka perlu mengutip dan memilih isi-isi dan idea-idea daripada pengetahuan sendiri, menyusun isi-isi dan idea-idea ini, dan seterusnya, menulis dengan cara yang logik supaya isi-isi dan idea-idea ini dapat dikomunikasikan dengan baik. Oleh sebab jawapannya yang amat terbuka, yang mengandungi isi-isi, idea-idea dan kreativiti tertentu, maka pembina item bentuk ini perlu menyediakan skema/peraturan pemarkahan yang jelas, terperinci dan menyeluruh, agar penilaian pencapaian pelajar dapat dibuat sewajarnya.

Sebelum seseorang pelajar tersebut mencapai kematangan dalam menyelesaikan satu-satu persoalan secara kritis dan kreatif, apakah langkah-langkah yang perlu ada para pelajar tersebut. Adakah langkah-langkah tersebut perlu diterapkan sebagai sebahagian daripada pengetahuan mereka?



Walaupun item berjawapan terbuka ini sukar dijawab dan juga diperiksa, ia mempunyai kekuatan tersendiri, iaitu dapat menggalakkan pelajar:

- menerokai pelbagai cara atau pendekatan untuk menyelesaikan sesuatu masalah;
- membuat pertimbangan dan penilaian tentang sesuatu idea atau maklumat;
- mempamerkan sesuatu idea yang asli mereka;
- menggabungkan pelbagai pengetahuan, idea dan maklumat; dan
- mengenal pasti, memilih, menyusun dan mempersembahkan sesuatu perkara atau idea dalam bentuk komunikasi bertulis.



**Rajah 4.6:** Kelebihan item jawapan terbuka



Dengan beberapa kekuatan yang ada, item berjawapan terbuka turut mempamerkan beberapa masalah/kekangan yang tersendiri, iaitu ia memerlukan:

- pemeriksa yang terlatih untuk memeriksa jawapan;
- masa yang panjang untuk memeriksa jawapan berbanding item objektif;
- masa yang panjang untuk pelajar menulis jawapan; dan
- pelajar menulis secara jelas dan boleh dibaca (*readble*).

#### 4.4.5 Kelebihan dan Kekangan antara Jenis Item Ujian

Kelebihan/kekuatan dan kekangan/kelemahan yang diwarisi oleh setiap jenis item ujian ditunjukkan dalam jadual di bawah. Aspek-aspek perbandingan ialah dari segi:

- keupayaan mengukur kebolehan pelajar,
- keluasan persampelan kandungan,
- kecepatan menyedia soalan,
- keobjektifan pemeriksaan,
- kemudahan diperiksa mesin, dan
- mengelak daripada tekaan.

**Jadual 4.8:** Kelebihan dan Kekangan Jenis Item Objektif

Kekuatan Item-item Objektif	Kekangan/Kelemahan Item-item Objektif
• persampelan kandungan yang luas,	• sukar membina item, terutama bagi peringkat tinggi; dan
• dapat diperiksa secara objektif,	• menggalakkan tekaan.
• dapat diperiksa oleh mesin, dan	
• cepat dan mudah diperiksa,	

Persampelan yang meluas bagi ujian yang menggunakan item objektif sahaja, menyebabkan kesahan ujian menjadi tinggi.

**Jadual 4.8:** Kelebihan dan Kekangan Jenis Item Subjektif

Kekuatan Item-item Subjektif	Kekangan/Kelemahan Item-item Subjektif
• keupayaan mengukur objektif pengajaran pada peringkat tinggi,	• persampelan kandungan agak sempit,
• dapat mengelak daripada tekaan, dan	• susah dan lambat diperiksa,
• item mudah dibina.	• tidak dapat diperiksa secara objektif, dan
	• tidak dapat diperiksa oleh mesin.



Persampelan yang sempit bagi ujian yang menggunakan item subjektif sahaja, turut menyebabkan kesahan ujian menjadi rendah. Justeru, dengan menggabungkan item objektif dan item subjektif dalam satu ujian dengan kadar yang sesuai, ia dapat menjamin kesahan ujian dari segi liputan kandungan dan juga penilaian pada peringkat objektif yang tinggi.

**Jadual 4.9:** Ringkasan Perbezaan Jenis-jenis Item Ujian

Jenis Item	Kelebihan	Kekangan
Aneka Pilihan ( <i>Multiple-choice</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boleh mengukur semua jenis kebolehan.</li> <li>• Sampel meluas ke atas kandungan.</li> <li>• Cepat dan mudah diperiksa.</li> <li>• Boleh diperiksa secara objektif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sukar membina item yang baik/peringkat tinggi.</li> <li>• Menggalakan tekaan.</li> </ul>
Padanan ( <i>Matching</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampel meluas ke atas kandungan.</li> <li>• Mengurangkan masa pembacaan.</li> <li>• Boleh diperiksa secara objektif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak sesuai untuk menguji kebolehan tahap tinggi.</li> <li>• Menguji ingatan mudah sahaja.</li> </ul>
Betul-Salah ( <i>True/False</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampel meluas ke atas kandungan.</li> <li>• Boleh diperiksa secara objektif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggalakan tekaan.</li> <li>• Sukar membina item yang baik/peringkat tinggi.</li> </ul>
Mengisi Tempat Kosong ( <i>Filling-the-Blank</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampel meluas ke atas kandungan.</li> <li>• Dapat mengurangkan tekaan.</li> <li>• Boleh diperiksa secara objektif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak sesuai untuk menguji kebolehan tahap tinggi.</li> <li>• Menguji ingatan mudah sahaja.</li> </ul>
Jawapan Pendek ( <i>Short-answer</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat mengurangkan tekaan.</li> <li>• Sampel meluas ke atas kandungan.</li> <li>• Mudah dan cepat dibina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur kebolehan tahap rendah.</li> <li>• Tidak boleh diperiksa oleh mesin.</li> <li>• Pemeriksaan berpandukan pertimbangan.</li> </ul>
Esei ( <i>Essei</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudah dan cepat dibina.</li> <li>• Mengurangkan tekaan.</li> <li>• Boleh menguji tahap tinggi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan item terhad.</li> <li>• Mengambil masa untuk memeriksa.</li> <li>• Kebolehpercayaan item agak rendah.</li> </ul>

#### Latihan 4.7

Pilih satu item ujian yang anda pernah jawab/guna dan nyatakan kelebihan dan kekangannya.





## RUMUSAN

Bab ini telah membincangkan tentang Jadual Penentuan Ujian dan pembinaan soalan-soalan objektif dan subjektif untuk mengukur dan menilai pencapaian pelajar. Pembinaan soalan objektif yang dibincang meliputi bentuk soalan beraneka pilihan, betul-salah, mengisi tempat kosong dan padanan. Pembinaan soalan subjektif meliputi bentuk esei berjawapan pendek, sederhana dan panjang. Pembinaan item ujian biasanya mengambil masa yang panjang dan memerlukan banyak penelitian dan pertimbangan agar ujian yang dihasilkan dapat mengukur kandungan dan peringkat objektif pengajaran yang diinginkan dengan adil dan saksama.

## GLOSARI

### Item Beraneka Pilihan

Item ini boleh digunakan untuk mengukur pengetahuan dan konsep yang kompleks. Oleh kerana item ini boleh dijawab dan diperiksa dengan cepat, maka guru boleh menilai pengetahuan pelajar dalam pelbagai tajuk dalam ujian hanya selama satu jam.

### Item Betul-Salah

Item ini memerlukan pelajar mengingat fakta secara terperinci dan tepat, sebelum mereka boleh menentukan sama ada sesuatu pernyataan itu betul atau salah. Oleh kerana peluang untuk membuat tekaan adalah tinggi, item ini dianggap rendah kesahannya.

### Item Esei

Item ini membolehkan guru mengukur kebolehan pelajar dalam menyusun dan menyatakan pendapat mereka sendiri, mengenai isu yang lebih luas, yang melibatkan juga kemahiran berfikir pelajar. Namun, bilangan soalan bentuk ini adalah terhad, yang tidak berupaya meliputi kandungan yang luas.

### Item Objektif

Item ini termasuklah yang berbentuk aneka pilihan, betul salah, mengisi tempat kosong dan padanan, Konsep "objektif" di sini menunjukkan bahawa item jenis ini hanya mempunyai satu jawapan. Keupayaan menjawab item ini bergantung kepada kemahiran membaca secara pantas dan kemahiran mengingat fakta.

### Item Padanan

Item objektif bentuk ini memerlukan pelajar menghubungkan dua set perkataan, konsep, prinsip atau pernyataan. Item ini sesuai untuk mengukur keupayaan pelajar mengaitkan fakta dan konsep. Guru perlu diingatkan bahawa item bentuk ini adalah item "banyak soalan dalam satu soalan", yang markahnya perlu disesuaikan.

### Item Subjektif Berjawapan Pendek

Bergantung kepada objektif anda, ujian jawapan pendek boleh dijawab dalam bentuk satu ayat atau lebih. Mudah ditulis namun agak sukar untuk di skor. Membolehkan anda melihat kebolehan pelajar anda menyatakan pendapat mereka.

**Jadual Penentuan Ujian**

Jadual ini terdiri daripada carta dua-hala yang menunjukkan bilangan soalan ujian mengikut kandungan pengajaran serta domain dan peringkat objektif pengajaran. Baris carta menyenaraikan kandungan pengajaran, sementara lajurnya menyenaraikan domain dan peringkat objektif pengajaran.

**UJIAN 1**

1. Jelaskan apa yang terdapat dalam sel Jadual Penentuan Ujian (JPU).
2. Senaraikan dua (2) kepentingan Jadual Penentuan Ujian (JPU).
3. Jelaskan maksud item objektif.
4. Apakah perkaitan antara kesahan dengan persampelaan soalan?

**UJIAN 2**

1. Jelaskan apa maksud soalan esei berjawapan pendek.
2. Berikan kekuatan dan kekangan soalan bentuk ini.
3. Berikan contoh-contoh soalan yang sesuai untuk menjelaskan kekuatan dan kekangan di atas.

**RUJUKAN**

- Hale, G. et al. (1980). "Effects of Item Disclosure on TOEFL Performance," Research Report No. 8, Educational Testing Service, Princeton, NJ.
- ED322060. (1988) Social Studies Grade 8. Blue Prints for Testing Minimum Performance Test Item Specifications.
- Hecht, J.T. (1974) The Development and Structure of Professional Examinations Planned for National Use.
- Childs, R.A. (1989). ERIC Clearinghouse on Tests Measurement and Evaluation Washington DC., American Institutes for Research Washington DC.
- Notar, Charles et al. (2004). The table of specifications: insuring accountability in teacher made tests. Journal of Instructional Psychology.