



JABATAN PENGAJIAN
KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Buku Panduan Penulisan Item Pentaksiran Kolej Komuniti

EDISI 2013



EDISI 2013

BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENGAJIAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Penghargaan

Setinggi penghargaan dirakamkan di sini dan ditujukan khusus kepada

En. Amir Bin Md. Noor S.S.P, S.M.S, A.M.P

Ketua Pengarah

Jabatan Pengajian Kolej Komuniti (JPKK)

En. Mohd Nasir Bin Abd Ghani

Pengarah

Bahagian Peperiksaan & Penilaian

En. Mohd Najib Bin Anua

Penolong Pengarah Kanan,

Bahagian Peperiksaan & Penilaian

Pn. Norja Khairayarani Binti Amin

Penolong Pengarah,

Bahagian Peperiksaan & Penilaian

Pegawai - Pegawai

Bahagian Peperiksaan & Penilaian

kerana telah memberi kami ruang, peluang dan kepercayaan
untuk bersama berkongsi pengalaman
dalam menjayakan projek menyediakan
Buku Panduan Penulisan Item



Setinggi terima kasih juga dirakamkan kepada pensyarah-pensyarah dari Kolej Komuniti seluruh negara yang telah memberi komitmen yang tinggi sehingga terhasilnya buku ini

- | | | |
|-----|----------------------------------|---------------------|
| 1. | Ahmad Arman Bin Nor Anuar | KK Temerloh |
| 2. | Aizamalina Binti Zahba | KK Selayang |
| 3. | Alimatuzakiah Binti Bokhari | KK Selayang |
| 4. | Che Zawiyah Binti Che Hasan | KK Pasir Salak |
| 5. | Diana Binti Mohd Yusof | KK Selayang |
| 6. | Engku Mohamad Bin Engku Abdullah | KK Bentong |
| 7. | Mohd Azran Bin Mohd Salleh | KK Masjid Tanah |
| 8. | Mohd Faishal Bin Abdul Kudus | KK Selayang |
| 9. | Mohd Suffian Halmi Bin Hashim | KK Kepala Batas |
| 10. | Mahaletchumy A/P Krishnamoorthy | KK Rembau |
| 11. | Fauziah Binti Ayup | KK Sabak Bernam |
| 12. | Fazlilawati Binti Fadzil | KK Selayang |
| 13. | Herman Nordiadi Bin Abd Wahab | KK Bukit Beruang |
| 14. | Khairul Anuar Bin Kamar | KK Paya Besar |
| 15. | Mohanadhas A/L Kanagaraj | KK Kepala Batas |
| 16. | Md Emran Bin Mohd Saidi | KK Bukit Beruang |
| 17. | Mohd Asri Bin Ngalim | KK Seberang Jaya |
| 18. | Mohd Azmi Bin Abd Sukor | KK Kuantan |
| 19. | Mohd Fathi Bin Ramli | KK Selandar |
| 20. | Mohd Norazizi Bin Md Yusop | KK Segamat |
| 21. | Muhammad Fauzi Bin Ishamuddin | KK Selayang |
| 22. | Naemah Binti Mohamed | KK Kota Melaka |
| 23. | Nasrul Hakime Bin Hassan | KK Sungai Siput |
| 24. | Ng Kam Meng | KK Kepala Batas |
| 25. | Noor Afziha Binti Ngarisan | KK Hulu Langat |
| 26. | Nor Rusli Bin Abu Bakar | KK Sabak Bernam |
| 27. | Norashikin Binti Samah | KK Jempol |
| 28. | Norazrina Binti Abd Shukur | KK Sabak Bernam |
| 29. | Norzila Binti Abdul Razak | KK Hulu Langat |
| 30. | Nurhasyinda Binti Shahidan | KK Kuala Langat |
| 31. | Nurul Aina Binti Mohd Yusoff | KK Pasir Salak |
| 32. | Rahayu Binti Taha | KK Selayang |
| 33. | Ruslina Binti Yusoff | KK Baling |
| 34. | Safiza Binti Alfian Yusof | KK Kuala Langat |
| 35. | Salleh Murshidi Bin Bashardin | KK Bandar Darulaman |
| 36. | Sharifah Binti Polai | KK Selandar |
| 37. | Siti Aishah Binti Mohd Sabrie | KK Kuala Langat |
| 38. | Siti Soraya Binti Mohd Sapuan | KK Selandar |
| 39. | Sofia Adlina Binti Zakaria | KK Gerik |
| 40. | Suhaina Binti Mohamed Zaki | KK Pasir Gudang |
| 41. | Syed Mohd. Fadly Bin Syed Hassan | KK Kepala Batas |
| 42. | Ummu Hani Binti Yusof | KK Selayang |
| 43. | Wan Zufarhati Binti Wan Ahmad | KK Jerantut |
| 44. | Yufiza Binti Mohd Yusof | KK Sungai Siput |
| 45. | Zainorhuda Binti Damain | KK Kota Melaka |
| 46. | Zunainah Binti Abu | KK Hulu Langat |

KANDUNGAN

Penghargaan	i	
Kandungan	iii	
Prakata	1	
Bab 1 – Pengenalan		4
Perubahan dan Perkembangan Pentaksiran	6	
Pengaruh dan impak pentaksiran	7	
Peranan pentaksiran	8	
Prinsip pentaksiran	9	
Kerangka pentaksiran	10	
AOL – Pembelajaran berasaskan tindakan	11	
Bank Item	14	
Peranan Penulis Item Pentaksiran Pembelajaran di Kolej Komuniti	15	
Keperluan untuk mempunyai Buku Panduan Penulisan Item	15	
Bab 2 – Spesifikasi		17
Matriks Tujuan Vs Kaedah	20	
Komponen Matriks Vs Kaedah	22	
Penerangan Lapan Domain Hasil Pembelajaran	23	
Selection Assessment Method	29	
Jadual Spesifikasi Ujian	35	
Rasional mempunyai JSU	41	

Prinsip Pentaksiran	41
Status Aplikasi	43
Langkah langkah Buat JSU	43
Contoh-contoh JSU	46
Bagaimana JSU atau JPU merancang item	53
Jadual Spesifikasi Item (JSI) - 5 Blok	53
Rumusan Perancangan	74
Bab 3 – Penulisan Item	76
Memahami maklumat dalam tugas mengikut urutan	78
Contoh Item dan Five Blok	90
Menulis Item	94
Menyediakan Rubrik Penskoran	97
Rumusan dan ingatan penting	112
Bab 4 – Penilaian Item	113
Sistem Sembilan Poin	114
Mengaplikasikan Sistem Sembilan Poin	117
Penilaian Item Berdasarkan Kaedah Angoff	119
Kaedah Penilaian Bookmark	121
Bab 5 – Penutup	128
Rujukan	132

Penulisan Item Pentaksiran Kolej Komuniti

Prakata

Apakah buku ini

Buku ini ialah panduan untuk menulis item. Ia mengandungi maklumat, prinsip dan kaedah yang berkaitan bagi menghasilkan item yang betul serta boleh berfungsi dengan sah dan boleh dipercayai.

Mengapakah buku ini ditulis



"Memberi panduan kepada 'keluarga' peperiksaan dan penilaian tentang arah dan tujuan pentaksiran"



Bahagian Peperiksaan dan Penilaian, Jabatan Pengajian Kolej Komuniti bertekad untuk menambahbaik kualiti item yang digunakan di Kolej Komuniti dan membangunkan bank item dinamik di Kolej Komuniti bagi membolehkan pentaksiran dilakukan dengan *individualized* dan *flexible* untuk memastikan keadilan bagi calon dan menjaga kewibawaan institusi – yang boleh diakses oleh pensyarah dan pelajar di Kolej Komuniti pada bila-bila masa.

Untuk memungkinan terhasilnya satu sistem pentaksiran yang holistik dan on-line memerlukan semua penulis menggunakan pendekatan dan kerangka yang sama dan terus menyumbang secara berterusan. Untuk meperoleh itu maka buku ini ditulis.

- Apa kandungan buku ini?
- Bagaimana buku ini diorganisasikan?
- Siapa yang memerlukan buku ini?
- Bagaimana menggunakan buku ini?

Suasana dan budaya pentaksiran di Kolej Komuniti menuntut setiap item yang digunakan dibina berdasarkan kerangka, dinilai, dan disimpan dalam bank yang dinamik. Pembinaan dan penilaian hanya akan dilakukan oleh mereka yang dilatih dan disijilkan. Pentaksiran mesti menggunakan kayu ukur yang standard yang dibina berdasarkan kerangka dan dinilai oleh yang berwibawa supaya terlaksana gagasan “Pelajar hanya akan ditaksir menggunakan kayu ukur yang standard”.

Matlamat

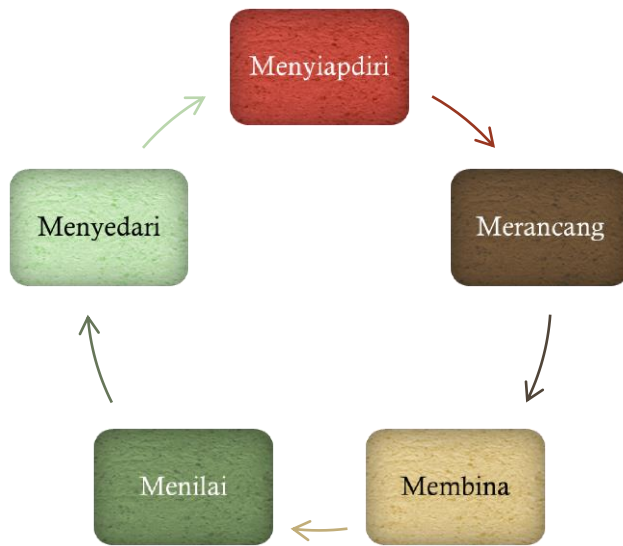
Melahirkan penulis item AOL yang berilmu, berketrampilan dan bersikap positif bagi menyediakan instrumen pentaksiran Kolej Komuniti yang boleh disimpan dalam bank item.

Objektif

Menerusi bahan yang terkandung dalam buku ini pembacanya akan:

- i) memahami Item AOL dan Bank Item
- ii) boleh merancang ujian/item
- iii) boleh menulis item
- iv) boleh menilai item
- v) menyedari pentingnya menjadi pengamal pentaksiran yang berperinsip

Buku ini diorganisasikan berdasarkan kitaran yang berikut:



1. Bab 1 - Menyiapdiri dengan konteks iaitu AOL dan Bank Item
2. Bab 2 – Merancang pembinaan item berdasarkan kerangka Matriks, JSU dan JSI
3. Bab 3 – Membina item berdasarkan spesifikasi dan panduan
4. Bab 4 – Menilai item berdasarkan pendekatan 9 poin, Angoff dan Bookmark
5. Bab 5 – Menyedari penulis item pentaksiran untuk melaksanakan tugas berdasarkan prinsip.

Bab 1

PENGENALAN

Dari bab ini, pembaca akan

- memahami pentaksiran
- memahami AOL
- memahami Item Pentaksiran AOL
- memahami Bank Item
- memahami item pentaksiran AOL yang boleh disimpan dalam bank
- memahami pendekatan menulis item pentaksiran AOL yang sah, boleh dipercayai dan boleh diurus untuk bank item.



Dalam pembinaan instrumen pentaksiran, tugas atau soalan yang digunakan untuk membina ujian atau peperiksaan dikenali sebagai 'item', dan pelbagai teknik dan langkah untuk menyediakan item itu dikenali sebagai 'penulisan item'.

Penulisan item melibatkan tiga peringkat utama

- Merancang atau menyediakan spesifikasi
- Menulis item
- Menilai item (secara pertimbangan pakar atau secara psikometrik)

Kejayaan penulisan item dalam melahirkan item yang boleh menyumbang kepada proses pentaksiran yang berkesan bergantung kepada sejauh mana mereka yang ditugaskan untuk menulis item itu memahami beberapa aspek pentaksiran serta perkembangannya antaranya:

- Perubahan dan Perkembangan Pentaksiran
- Pengaruh dan impak pentaksiran
- Peranan Pentaksiran
- Prinsip Pentaksiran
- Kerangka Pentaksiran
- Peranan penulis item untuk pentaksiran pembelajaran di Kolej Komuniti.
- Keperluan Buku Panduan Penulisan Item

1.1 Perubahan dan Perkembangan Pentaksiran

Pentaksiran adalah satu bidang professional dalam bidang tugas seorang pensyarah atau tenaga pengajar di Kolej Komuniti yang harus disandarkan kepada kerangka yang standard. Ketiadaan kerangka yang berdasarkan teori, prinsip, tujuan dan kaedah yang jelas akan mengakibatkan kepelbagaian di peringkat kolej. Kepelbagaian ini boleh menyebabkan tiadanya keseragaman amalan yang menjurus kepada terjejasnya keselarasan keputusan (result) pentaksiran.

Pentaksiran yang sering dianggap sebagai 'daerah' sering dilupakan atau tidak dihiraukan sedang menjalani perubahan yang dramatik di zaman ini lebih-lebih lagi di peringkat pengajian tinggi. Antara penyebab kepada perubahan itu ialah usaha membangun modal insan peringkat global di mana pihak industri juga mengalami perubahan. Perubahan ini perlu disedari dan perubahan dalam cara mentaksir pembelajaran pelajar juga harus berubah demi memastikan yang pelajar yang kita didik itu tidak dikesampingkan dalam arus perkembangan dan perubahan di industri yang boleh mengakibatkan kerendahan dalam indeks kebolehpasaran (marketability) dan kebolehpekerjaan (employability) pelajar-pelajar itu.

Dalam pada itu, perubahan yang nyata dalam bidang ini juga berlaku dimana trend meluaskan penggunaan kaedah. Kaedah-kaedah pentaksiran yang lazim dan sering digunakan DITAMBAH dengan pendekatan-pendekatan lain yang ternyata sesuai dengan tujuan pembelajaran pelajar yang berkaitan dengan pelbagai bidang industri.

Oleh itu pengujudan satu kerangka yang boleh melorongkan setiap amalan pentaksiran kepada landasan Nasional dan menggunakan kaedah-kaedah yang sesuai dengan penyediaan modal insan serta digunakan di peringkat antarabangsa adalah dianggap sangat kritikal bagi 'mengikat' amalan pentaksiran di Kolej Komuniti kepada satu.

Seperkara lagi yang jelas ialah perubahan di bidang kurikulum dan 'instruction' yang harus ditemani oleh pentaksiran bagi merealisasikan pensejajaran konstruktif (Constructive Alignment) antara Kurikulum-Instruction-Pentaksiran. Pendekatan *Outcome Based Education* (OBE) dalam pembentukan kurikulum dan *Action-Oriented-Learning* (AOL) di peringkat *instruction* menagih perubahan di peringkat pentaksiran kepada yang mentaksir *outcomes* dan menskor berdasarkan Standard bagi membolehkan perkembangan pelajar secara fleksibal dan individualized yang

dianggap berpusatkan pelajar (student centred) direalisasikan. Dalam konteks ini keakraban dikalangan ketiga-tiga elemen itu (kurikulum, instruction dan pentaksiran) sangat dituntut. Ini mewajarkan keperluan untuk menyediakan satu garis panduan dalam menangani kerja-kerja pentaksiran untuk menyediakan Peperiksaan Akhir dan Penilaian Berterusan yang berwibawa yang boleh menghasilkan keputusan yang adil dan saksama serta boleh mempertahankan kewibawaan institusi.

1.2 Pengaruh dan impak pentaksiran

Pengaruh dan impak pentaksiran pada pembelajaran juga perlu diberikan perhatian. Pentaksiran pembelajaran di Kolej Komuniti yang terdiri daripada Penilaian Akhir (PA) dan Penilaian Berterusan (PB) adalah isu penting bagi pelajar, pensyarah dan mereka yang dilibatkan dalam pembinaan atau penggubalan instrumen pentaksiran (sama ada sebagai perekabentuk, penulis item, pembina instrumen atau penilai kertas soalan). Pelajar akan dipengaruhi oleh bentuk dan kandungan pentaksiran dalam kursus yang mereka pilih. Brown, Bull dan Pendlebury (1997) menekankan "Pentaksiran mendefinisikan apa yang dianggap penting oleh pelajar, bagaimana mereka menggunakan masanya, dan bagaimana mereka melihat diri mereka sebagai pelajar dan sebagai graduat"

"Pentaksiran mendefinisikan apa yang dianggap penting oleh pelajar, bagaimana mereka menggunakan masanya, dan bagaimana mereka melihat diri mereka sebagai pelajar dan sebagai graduat"

Brown, Bull & Pendlebury (1997)

Bagaimana pelajar belajar dan bahan atau perkara yang mereka belajar sering dipacu oleh pentaksiran (PA dan PB) dalam program atau modul yang mereka ikuti. Sekiranya terdapat perubahan dalam cara dan kaedah mentaksir, ianya akan turut mempengaruhi atau menjejaskan pembelajaran mereka. Oleh itu bentuk dan cara pentaksiran di peringkat pembelajaran tinggi haruslah jelas dan tekal.

Pandangan dan tanggapan pelbagai pihak, termasuk mereka yang bertanggungjawab memberikan pengiktirafan, terhadap apa yang dipelajari oleh pelajar dan tahap kebolehan pelajar juga disandarkan atau dirujuk kepada bentuk pentaksiran pembelajaran pelajar dan cara kita menggarap kerja-kerja pentaksiran itu.

1.3 Peranan Pentaksiran

Pentaksiran ialah istilah am yang merangkumi pelbagai aktiviti yang menjurus kepada pengukuran tahap hasil pembelajaran seseorang pelajar yang berkaitan dengan ilmu yang mereka perolehi yang merangkumi pengetahuan dan kefahaman, kebolehan dan kemahiran yang terbangun, serta sikap yang tertanam. Di Kolej Komuniti, pentaksiran pembelajaran pelajar di kategorikan kepada Penilaian Akhir (PA) dan Penilaian Berterusan (PB). Pentaksiran di Kolej Komuniti memainkan pelbagai peranan antaranya:

- Menjadi kaedah menggedkan, menggagalkan atau meluluskan pelajar. Prestasi mereka dalam pentaksiran dibandingkan dengan tujuan dan hasil pembelajaran yang dihasratkan dalam modul atau program yang mereka ikuti.
- Menjadi asas keputusan tentang sama ada seseorang pelajar itu sudah sedia atau layak ke peringkat seterusnya.
- Membolehkan pelajar mendapat maklum balas tentang pembelajaran mereka, kekuatan dan kelemahan mereka, yang boleh membantu serta menyokong mereka belajar dengan lebih baik lagi.
- Membolehkan pensyarah, tenaga pengajar menilai keberkesanan pengajaran mereka
- Membolehkan pihak pentadbiran menilai tentang keberbaloian program yang disediakan.

Dalam melaksanakan amalan pentaksiran, adalah lazim dan wajar mengkategorikan sebagai diagnostic, formatif atau sumatif. Pentaksiran diagnostik memberikan petunjuk tentang *aptitude* dan kesediaan pelajar terhadap sesuatu program atau modul serta mengenalpasti kemungkinan masalah yang mereka bakal hadapi. Pentaksiran formatif direkabentuk untuk memberikan maklum balas tentang perkembangan atau progress. Pentaksiran sumatif memberikan ukuran pencapaian pelajar jika dibandingkan dengan apa yang dihasratkan dalam sesuatu program atau modul.

Memahami ketiga-ketiga peranan ini adalah penting untuk meningkatkan keberkesanan amalan pentaksiran. Penilaian Berterusan (PB) harus memainkan peranan formatif dimana pelajar diberikan maklum balas tentang prestasi semasa atau terkini mereka dalam perkara yang ditaksir – dimana berdasarkan maklumat itu mereka mempunyai idea untuk memperbaiki prestasi mereka namun ianya menyumbang kepada pernyataan sumatif tentang pencapaian akhir mereka. Manakala Penilaian Akhir modul atau program direkabentuk untuk memberikan maklumat sumatif namun dalam jangka panjang boleh memainkan peranan formatif dalam

pemburuan suatu kerjaya. Kedua-duanya, pentaksiran formatif dan pentaksiran sumatif, juga boleh memainkan peranan diagnostik. Oleh itu peranan-peranan itu banyak terletak kepada mereka yang ditaksir. Untuk membolehkan hasrat itu tercapai dan setiap peranan itu boleh dijamin dengan berkesan oleh pentaksiran, satu kerangka yang jelas yang perlu difahami dan dipatuhi oleh semua yang terlibat dalam amalan pentaksiran di Kolej Komuniti perlu diwujudkan.

1.4 Prinsip Pentaksiran

Dalam menjaga kewibawaan institusi, Kolej Komuniti, dan mengekalkan keadilan bagi orang yang ditaksir, pelajar, prinsip-prinsip berikut dalam pentaksiran harus dijunjung:

1.4.1 Kesahan : Pentaksiran itu harus mengukur hasil pembelajaran yang dihasratkan, sama ada di peringkat modul atau program, bagi kolej dan kaitannya dengan apa yang dihasratkan oleh Negara kita.

1.4.2 Kebolehpercayaan : Ketekalan dan ketepatan dalam skor atau keputusan yang diberikan harus dikekalkan di kalangan pentaksir yang berbeza atau waktu yang berlainan.

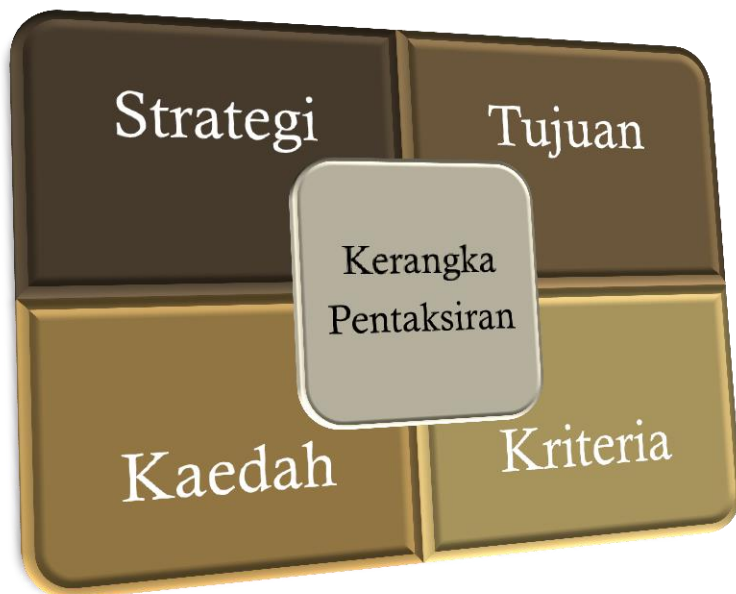
1.4.3 Keadilan : Keputusan yang dibuat harus bersandarkan kepada hasil pembelajaran dan bukan dikaitkan dengan atau dipengaruhi oleh perkara luaran.

Justeru, pentaksiran yang berkesan,

- dihubungkan secara terus dengan hasil pembelajaran program
- mentaksir aspek penting disekitar apa yang diajar dan dibelajar
- menekankan pembinaan pembelajaran yang mendalam, aktif dan reflektif
- memberi fokus kepada kemahiran insaniah yang diperlukan di peringkat global
- boleh dilaksanakan dengan lancar oleh pensyarah (pentaksir)
- memastikan bebanan dan penggunaan masa yang munasabah oleh pelajar
- mengambilkira perbezaan kaedah dan cara pembelajaran, dimana mungkin, termasuk kepada mereka yang berkeperluan khas.

Dalam memastikan amalan pentaksiran di Kolej Komuniti memenuhi prinsip-prinsip itu, kerangka yang menempatkan setiap aspek itu dalam bentuk senarai semak perlu diwujudkan dan dipatuhi dalam pelaksanaannya.

1.5 Kerangka Pentaksiran



1.5.1 Strategi pentaksiran

Kolej Komuniti menggunakan pendekatan bersepadu yang menggabungkan hasil PA dan PB dengan peratusan tertentu dengan kepelbagaian kaedah pentaksiran di kalangan pelbagai kursus, program dan modul.

1.5.2 Tujuan Pentaksiran

Tujuan pentaksiran dikaitkan dengan hasil pembelajaran yang ditetapkan bagi program dan modul sebagaimana tercatat dalam pernyataan matlamat dan objektif. Untuk menyelaraskan, adalah penting mengaitkan dengan Hasil Pembelajaran yang diaspirasikan di peringkat kebangsaan sebagaimana digariskan oleh MQA dalam MQF.

1.5.3 Kaedah Pentaksiran

Kaedah yang digunakan memang pelbagai mengikut ciri program dan modul yang disediakan, namun satu bentuk kerangka harus diwujudkan demi menjamin keadilan di kalangan pelajar serta mengaitkan amalan pentaksiran di Kolej Komuniti dengan amalan pentaksiran penyedia

modal insan lain di peringkat antarabangsa. Dalam hal ini SAM – Selection Assessment Method digunakan .

1.5.4 Kriteria Pentaksiran dan Skema Penskoran

Dalam usaha merealisasikan Pensejajaran Konstruktif, maka perpindahan secara berperingkat harus dilakukan untuk menukar atau mengaitkan penskoran secara 'markah' sahaja kepada penskoran berasaskan standard atau penskoran yang menggabungkan markah dengan kriteria pentaksiran dalam bentuk rubrik.

1.6 AOL - Pembelajaran Berasaskan Tindakan

AOL – ialah terma yang harus kita sepakati dan sefahami bersama sebelum kita merancang dan membina item pentaksirannya. Konsep, tujuan, aspek serta impak yang kita hasrat dan harapkan perlu kita sefahami terlebih dahulu.

1.6.1 Konsep

Satu **Konsep Baru** Dalam Pengajaran dan Pembelajaran. Pensyarah atau pendidik membangun tugas dalam bentuk **satu projek atau satu masalah** dimana pelajar harus menyelesaikan dan menguasai dalam kumpulan atau pasukan, dimana setiap ahli kumpulan atau pasukan bertindak dengan tanggungjawab sendiri (personal responsibility)

Pensyarah atau pendidik mestilah kompeten dalam mata pelajaran dan kaedah berkaitan. Pensyarah **tidak lagi mempersembahkan ilmu** kepada pelajar tetapi memainkan peranan sebagai **coach atau moderator** dan memberi peluang kepada pelajar untuk 'discover' mata pelajaran itu dan mengalami kemahiran-kemahiran.

Pendekatan baru dalam pembelajaran sendiri (self-learning) yang mesti dipelajari sebab ia menjurus, dalam jangka panjang, kepada **Pembelajaran Sepanjang Hayat (LLL)** yang merupakan sesuatu yang MESTI dalam era perkembangan teknologi yang pantas ini. Proses Pembelajaran-Kendiri disokong sebahagian besarnya oleh media dan aplikasi ICT yang moden. Pelbagai program komputer dan program simulasi interaktif sentiasa tersedia dalam internet dan kebanyakannya boleh dimuatturun secara percuma. (dalam bentuk demo-version)

Pendekatan ini dianggap sebagai alternatif kepada "**cognition-dominated ex-cathedra teaching**"

Pembelajaran Berorientasian Tindakan mempunyai aspek kognitif, emosi dan amali (**the traditional Pestalozzi trilogy of head, heart and hand**), dihubungkan dengan penghidupan dan situasi, berfokuskan kepentingan pelajar atau peserta, menimbulkan tanggungjawab, merangsang banyak deria, menggalak pembelajaran sosial..”



“Pembelajaran Berorientasikan Tindakan” BUKAN “pembelajaran amali”. Pembelajaran Berorientasikan Tindakan mengandungi **elemen kognitif disamping aktiviti amali ...bagaimana kognitif diintegrasikan?** Perancangan (Planning) Pelaksanaan (Execution), Hasil (Result) dan Penilaian (Evaluation) – PERE yang melibatkan elemen kognitif: “Memikirkan, Membincangkan, Merancang, Menguruskan Pelaksanaan, menilai hasil” (*Thinking, discussing, planning, managing the execution, evaluating the results*)

1.6.2 Tujuan

Secara keseluruhan tujuan PBT/AOL ialah untuk **(1) membangun ilmu untuk difahami yang boleh diaplikasikan.** Ini juga bermakna: **(2) menghubungkan kandungan pengajaran dengan kepentingan dan ruang pengalaman dan penghidupan pelajar** dan **(3) menyampai ilmu, kompetensi dan kemahiran yang pelajar boleh kaitkan dengan kehidupan mereka**

1.6.3 Aspek

Pendekatan Pembelajaran Berasaskan Tindakan (AOL) memerlukan pengorganisasian semula (re-organisation) kelengkapan institusi dan bilik kuliah, bengkel, sukatan pelajaran, dan perolehan kelengkapan.

Sekiranya dalam pendidikan dan latihan tradisional pelajar belajar ilmu dari guru atau pensyarah dalam bilik darjah atau kuliah dan kemahiran dari guru dalam bengkel secara berasingan, kini pelajar belajar secara holistik teori dan amalan sekali pada masa yang sama dan di tempat yang sama, menggunakan bilik-bilik kuliah, makmal dan bengkel mengikut keperluan.

Berbanding dengan kurikulum dan latihan tradisional kaedah berorientasikan-tindakan memerlukan bukan sahaja kandungan yang baru dan pengkaedahan yang baru tetapi juga pengorganisasian yang baru bagi perancangan pembelajaran. Pembelajaran Berorientasikan Tindakan ialah pembelajaran dalam projek atau tugas kerja dan hanya boleh diorganisasikan dalam blok-blok pembelajaran.

Terma “berorientasikan tindakan atau berorientasikan projek boleh digunakan silih berganti manakala terma penyelesaian masalah (problem-solving) merangkumi kedua-duanya. Dalam berorientasikan-tindakan atau berorientasikan-projek MESTI ada tugas yang perlu dilaksanakan dan masalah yang perlu diselesaikan.

Seorang pekerja mahir dengan kemahiran dan ilmu profesional yang cemerlang (atau 'result' yang cemerlang dalam peperiksaan) TIDAK lagi bermakna atau menyumbang dalam proses bekerja tanpa kompetensi-kompetensi self-reliance, komunikasi, self-control, teamwork dan berbagai-bagai lagi; - begitu juga keadaannya sekiranya kita tidak mempunyai ilmu dan kemahiran profesional.

Dalam Latihan Berorientasikan Tindakan kompetensi-kompetensi profesional dan kompetensi-kompetensi bukan profesional (seperti menganalisis, penaklukan logikal dan pemikiran network, komunikasi, keupayaan berbahasa, ketepatan kerja dan ketepatan waktu) diperlukan bersama dan **TIDAK BOLEH DITAKSIR SECARA BERASINGAN – Kesemua ini menghuraikan seseorang itu secara holistik.**

1.6.4 Impak

IMPAK - 1

- ...memberi pelajar peluang pembelajaran dan pemikiran bermakna secara sendiri bebas dari guru dan rakan mereka. – memberi ruang bagi pembinaan ilmu sendiri.

IMPAK - 2

- ...memberi pelajar peluang mengaitkan ilmu dan pengalaman lampau dengan perkara yang bakal mereka pelajari. (yang memungkinkan mereka mampu menerangkan ilmu yang diperoleh)

IMPAK - 3

- ...memberi pelajar peluang berinteraksi untuk membangun makna dan mendapatkan persetujuan tentang ilmu yang diperoleh

IMPAK - 4

- ... memberi pelajar peluang mengalami pembelajaran sebagai satu proses (BUKAN PRODUK YANG DITUANGKAN) yang membolehkan mereka menyelesaikan masalah yang mereka depanti sendiri (untuk mempertingkatkan kecekapan diri dalam bidang tertentu)

1.7 Bank Item

Dengan pendekatan Pembelajaran Berasaskan Tindakan (AOL) yang disampaikan secara modular, satu sistem pentaksiran yang boleh membekalkan item atau instrumen pada bila-bila masa (fleksibal) kepada individu yang memerlukan (individualized) mampu menjayakan pendekatan ini.

Untuk merealisasikan sistem pentaksiran yang fleksibal dan individualized, satu repository item yang perkasa diperlukan bagi menyediakan bekalan item atau intrumen yang cekap, cepat, tepat, jimat dan selamat. Keperluan ini menjurus kepada pengujudan Bank Item Elektronik di Jabatan Pengajian Kolej Komuniti.

Item atau instrumen pentaksiran yang dibuat oleh pensyarah atau tenaga pengajar atau penulis item profesional akan di nilai secara pakar dan psikometrik dan yang berkualiti dan berfungsi akan disimpan dalam bank secara sistematik. Capaian terhadap item ini boleh dibuat secara pantas. Pemasangan instrumen (ujian) yang berdasarkan prinsip yang ditetapkan juga boleh dilakukan secara manual atau automatik. Pendekatan ini mampu menyediakan instrumen pentaksiran secara pantas, tepat, jimat dan selamat.

Bank item ialah satu repository (database) item ujian atau pentaksiran dalam bentuk bercetak atau elektronik. Tiap-tiap item itu terdiri daripada (1) soalan (2) jawapan (3) metadata. Bank item tidak termasuk sistem penghantaran. (Bank item bersama dengan sistem penghantaran dipanggil sebagai pentaksiran-e). Item itu termasuk semua sumber yang diperlukan untuk mempersembahkan sesuatu soalan (seperti teks, bunyi dan grafik).

Impak 1 - Transformasi Pentaksiran

Dari berbentuk tradisional yang rigid dan berkumpulan dengan pendekatan "teacher atau administer-centred" **assess when the system ready** kepada sistem yang fleksibal dan individualized dengan pendekatan "student-centred" atau **assess when they (learners) are ready**

Impak 2 – Pengujudan suasana "Assessment for better learning"

Keupayaan mengujudan satu sistem pentaksiran yang 'friendly' dan menjadi sebahagian daripada proses pengajaran dan pembelajaran – bukan satu entiti yang terpisah yang dapat

menyokong pembangunan tenaga mahir dan pakar dalam bidang teknologi yang sangat diharapkan oleh negara.

1.8 Peranan Penulis Item Untuk Pentaksiran Pembelajaran di Kolej Komuniti

Menulis item untuk mentaksir hasil pembelajaran di kolej komuniti yang sejajar dengan pembelajaran berorientasikan tindakan (Action Oriented Learning – AOL) dan sedia untuk disimpan dalam bank item yang dinamik. Bank item dinamik ialah repositori item yang boleh merealisasikan pentaksiran yang fleksibel dan individualized dimana pentaksiran boleh dilakukan apabila seseorang pelajar itu sudah bersedia (On-demand assessment - Assess When They are Ready) dengan memberikan instrumen sama (sama dari segi kandungan dan standardnya) yang mengandungi item yang berlainan.

Sebagai usaha untuk menterjemahkan apa yang digariskan diatas kepada amalan, diwujudkan buku panduan kepada pelaksana. Buku Panduan kepada Penulis Item dianggap sangat kritikal kerana sekiranya diandaikan instrument (kertas soalan) itu dinding sebuah rumah maka item ialah satu unit batu batanya. Ketidak sempurnaan unit itu boleh mempengaruhi kesempurnaan dinding dan kesempurnaan rumah secara keseluruhan.

1.9 Keperluan Untuk Mempunyai Buku Panduan Penulisan Item

Para pensyarah dan tenaga pengajar di Kolej Komuniti mempunyai kelayakan dan pengalaman luas dalam bidang masing-masing untuk membangun modal insan bertaraf dunia namun mereka harus diberi sokongan untuk membangun ujian yang berkesan. Buku Panduan Penulisan Item ini dibangunkan untuk memberi suntikan kepada penulis item di Kolej Komuniti dengan elemen-elemen professional dalam penyediaan instrument pentaksiran yang berkesan. Buku ini harus digunakan sebagai rujukan amalan yang boleh menjadi pembimbing dan panduan kepada semua yang terlibat demi mengekalkan kesahan dan kebolehpercayaan amalan peperiksaan dan penilaian.

Penggunaan buku ini juga dihalakan kepada usaha membangun kesedaran tentang betapa pentingnya pematuhan kepada prinsip dan kaedah tertentu dalam menghasilkan satu sistem pentaksiran yang sah, boleh dipercayai dan adil (*valid, reliable and fair*) dan menjadi evidens kepada pemenuhan Enhanced Standard kepada Assessment Method yang digariskan oleh MQA-



- The methods of assessing should be comparable to international best practices.
- The review of the assessment system should be done in consultation with external experts, both locally and internationally.

Garis panduan dalam buku ini diharapkan dapat membantu menghasilkan item yang terbaik bagi semua peringkat peperiksaan dan penilaian di Kolej Komuniti. Bahagian Peperiksaan dan Penilaian menyediakan garis panduan ini untuk digunakan dalam proses membina, menilai, dan menyemak semula (review) demi memastikan kejayaan dalam penghasilan atau penggubalan item. Adalah penting untuk mengikut peraturan tertentu dalam pembinaan item untuk mengekalkan keseragaman dan keselarasan kaedah, pendekatan dan format yang digunakan di semua kolej komuniti.



Senarai semak Persediaan

- ___ Saya memahami pentaksiran
- ___ Saya memahami prinsip pentaksiran
- ___ Saya memahami AOL
- ___ Saya mengenali item AOL
- ___ Saya memahami bank item

Bab 2

Dari bab ini, pembaca akan :

- Memahami konsep item
- Memahami Matriks
- Memahami JSU
- Boleh bina JSU
- Memahami JSI
- Boleh tulis JSI

Dengan bilangan kolej yang banyak, bilangan kursus atau bidang, dan bilangan pensyarah yang ramai terdiri daripada pelbagai latar belakang, pengalaman dan peringkat umur, tentunya mereka mempunyai tanggapan yang berbeza-beza terhadap item atau soalan peperiksaan. Ada yang berpendapat item itu seharusnya mempunyai tahap kesukaran yang tinggi bagi menggambarkan kualiti sesuatu bidang sebab jika soalannya mudah maka bidang atau kursus itu tidak ada standard. Ada juga yang berpendapat jika soalan itu terlalu susah, tidak ada orang yang berpeluang untuk lulus. Bagaimana boleh kita selesaikan masalah ini dan hasilkan pentaksiran yang selaras bagi keseluruhan Kolej Komuniti. Harus ada satu pendekatan yang jelas dan dipegang bersama untuk menggambarkan kewibawaan Kolej Komuniti di Malaysia. Jika tidak, mungkin akan terjadi yang satu kolej mungkin membuat kertas soalan yang lebih mudah dari kolej yang lain. Seorang pensyarah mungkin membuat kertas soalan yang lebih susah dari pensyarah lain walaupun mereka dalam kursus yang sama di kolej yang sama. Sekiranya ini berlaku, maka kewibawaan kolej boleh tercalar dan keadilan bagi calon pun boleh terjejas.

Bagaimana boleh secara bersama kita tangani perkara ini? Satu cara ialah dengan mempunyai cara yang sama dalam merancang sesuatu item. Kita harus mempunyai pendekatan merancang item di peringkat Jabatan, di peringkat kolej dan diperingkat penulis item sendiri. Dengan berpegangnya kita kepada kaedah yang sama, dapatlah kita melahirkan satu sistem pentaksiran atau sistem pengukuran yang standard dan selaras.

Item ialah 'alat' yang digunakan untuk mendapatkan evidens yang boleh dipertimbangkan dalam mentaksir atau mengukur tahap sesuatu perkara atau konstruk dalam diri seseorang. Item

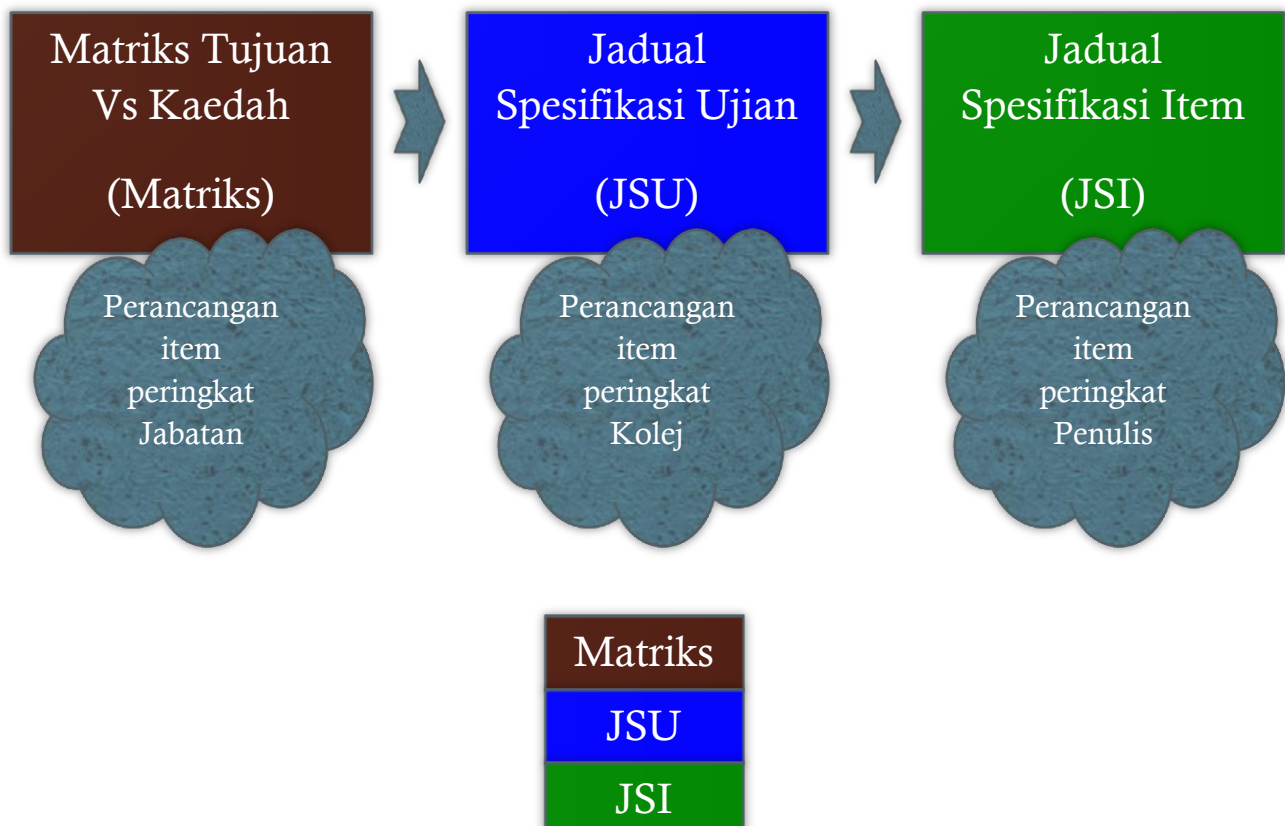
Item ialah alat
untuk
"menjemput"
evidens

lazimnya dikenali sebagai 'soalan' namun harus disedari bahawa item tidak HANYA dalam bentuk soalan. Item juga boleh dalam tugas dan sebagainya asalkan ia berfungsi sebagai 'penjemput' evidens – ia boleh dipanggil item. Item perlu BETUL untuk memastikan yang proses pentaksiran itu berwibawa. Untuk memastikan item itu betul, maka pentaksiran perlu dirancang terlebih dahulu. Perancangan sangat penting dalam pentaksiran. Sekiranya kita gagal merancang, kita merancang untuk gagal. Kita tidak mahu merancang untuk gagal dalam pentaksiran. Kegagalan kita untuk merancang pentaksiran boleh menyebabkan kegagalan dalam pendidikan. Kolej Komuniti harus menentukan yang semua itemnya dirancang dengan baik. Bab ini menggariskan bagaimana merancang item pentaksiran. Merancang ialah usaha untuk memastikan item itu BETUL. Apa pula perkara yang harus dilakukan, dalam perancangan item, untuk memastikan item itu BETUL.

Item itu dianggap betul kalau ianya terletak diatas landasan yang betul dan duduk dalam kerangka yang betul. Untuk itu kerangka dan spesifikasi perlu diwujudkan. Satu Kerangka dalam bentuk matriks dan 2 spesifikasi disediakan untuk tujuan itu.

- Matriks Tujuan Vs Kaedah
- Jadual Spesifikasi Ujian
- Jadual Spesifikasi Item

Ketiga-tiganya menggambarkan satu pendekatan merancang item di tiga peringkat yang berlainan. Matriks Tujuan Vs Kaedah ialah perancangan item di peringkat Jabatan yang boleh 'mengikatkan' semua kolej dan semua bidang atau kursus dalam satu kerangka. JPU atau JSU pula adalah perancangan item di peringkat kolej yang boleh mengawal sistem diperingkat keluaran kertas soalan – bagi memastikan setiap kertas soalan yang dibina untuk tujuan yang sama itu 'sama' dari segi kayu ukurnya walaupun mempunyai atau menggunakan item yang berbeza. Manakala JSI pula adalah perancangan item di peringkat penulis item itu sendiri. Dengan tiga lapis perancangan ini, pelaksanaan penulisan item akan terletak diatas landasan yang terang dan jelas. Dengan itu kemungkinan untuk berbeza akan menjadi minimum, kalau pun tidak terhapus sepenuhnya. Ini akan menjamin darjah kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi sekali gus kita dapat mempertahankan dua perkara penting iaitu (i) kewibawaan institusi dan (ii) keadilan bagi calon/pelajar.



2.1 Matriks Tujuan Vs Kaedah

Dalam pentaksiran, dua perkara paling penting yang harus dimaklumi dan dijadikan rujukan dalam menentukan yang amalan kita bergerak atas landasan yang betul ialah (a) Tujuan dan (b) Kaedah.

2.1.1 Tujuan

Untuk apa pentaksiran (sama ada dalam bentuk, ujian, kuiz, tugas atau sebagainya) diadakan dan dilaksanakan? Jawapan kepada soalan ini ialah tujuan pentaksiran. Sesungguhnya tujuan umum pentaksiran ialah untuk mentaksir atau mengukur namun itu terlalu umum. Jawapan itu perlu dilengkapi dengan "nak taksir apa?". Mentaksir Pengetahuan atau Mentaksir Kemahiran atau Mentaksir Adab dan sebagainya. Dalam konteks ini, di Kolej Komuniti yang terkait dengan Malaysian Qualification Framework (MQF) – maka hubungan yang jelas antara pentaksiran dengan Learning Outcome Domain harus ditunjukkan dan sentiasa dipatuhi dalam perancangan pentaksiran atau usaha merancang item pentaksiran. Justeru kita jadikan 8 *Domain of Learning Outcomes* yang digariskan oleh MQA dalam MQF sebagai 'Tujuan' iaitu Pengetahuan Bidang, Kemahiran Praktikal, Kemahiran Sosial dan Kebertanggungjawaban, Nilai, Sikap dan Profesionalisme, Kemahiran Komunikasi, Kepimpinan dan Kemahiran Berpasukan, Penyelesaian Masalah dan Kemahiran Sainifik, Kemahiran Pengurusan dan Keusahawanan, Pengurusan Maklumat dan Kemahiran Pembelajaran Sepanjang Hayat. Rasional merujuk pentaksiran kita dengan 8 *Learning Outcome Domain* ialah supaya Kolej Komuniti selaras dengan aspirasi Negara dan supaya produk kolej komuniti itu memang 'duduk' dalam kerangka kelayakan Negara.

2.1.2 Kaedah

Bila disebut sahaja kaedah dalam pentaksiran merujuk kepada keseluruhan proses pentaksiran sehingga mendapatkan keputusan atau *result* dalam sesuatu perkara yang ditaksir. Terdapat pelbagai jenis kaedah yang sedia ada. Kaedah yang digunakan perlu 'sejajar' dengan perkara yang ditaksir supaya kita dapat membuat pertimbangan seadil mungkin. Ujian ialah contoh kaedah. Dalam konteks pentaksiran di Kolej Komuniti disarankan agar kaedah yang dikaitkan dengan pemilihan atau *selection* dirujuk. Untuk satu gagasan yang dikenali sebagai *Selective Assessment Methods* (SAM) digunakan. Rasional menggunakan SAM ialah supaya mereka 'mesra' dengan terma yang digunakan oleh majikan dalam pemilihan pekerja mereka. Dan seperkara lagi ialah supaya mereka mempunyai terma yang sama dengan rakan-rakan mereka yang sedang dilatih untuk menjadi modal insan diseluruh dunia. Diharapkan dengan itu akan menambah 'index' kebolehpasaran mereka di peringkat global. Jenis-jenis kaedah yang lazim

dirujuk dan diletakkan di bawah SAM ialah Ujian Kebolehan Kognitif, Ujian Pengetahuan Bidang, Ujian Personaliti, Inventori Biografi, Ujian Integriti, Temuduga Berstruktur, Ujian Kecerdasan Fizikal, Penilaian Situasi, Ujian Contoh Kerja, Pusat Penilaian dan Ujian Kebolehan Fizikal

- Matriks Tujuan vs. Kaedah merupakan satu instrumen untuk memastikan penilaian itu menilai pelajar dalam aspek-aspek yang menyeluruh bagi memenuhi keperluan akreditasi Negara dan memastikan pelajar mencapai tahap kebolehpasaran dunia yang tinggi. Matriks ini wajib dikenalpasti dan dipatuhi supaya segala penilaian itu memenuhi tujuan dan kaedah setiap penilaian. Dalam matriks ini, tujuan dan kaedah penilaian dikenalpasti supaya kesemua lapan domain pembelajaran (*learning outcome*) dan 11 kaedah ujian *Selective Assessment Method (SAM)* dipatuhi untuk melahirkan modal insan yang berdaya saing di pasaran tempatan dan dunia. Matriks ini dibentuk berdasarkan *learning outcome* yang tertera di dalam kurikulum dan kaedah penilaian yang memenuhi elemen kebolehppercayaan dan kesesuaian.
- Matriks ini boleh dijadikan rujukan keselarasan antara program berbeza yang diberikan Sijil Kolej Komuniti (SKK) dengan nilai yang sama. Matriks ini boleh menjawab bagaimana pelajar yang mengikuti program A dan pelajar yang mengikuti B boleh mendapat sijil yang sama nilai. Nilainya sama sebab kedua-duanya telah melalui program yang menuju kepada penghasilan *outcome* yang sama dan di nilai dengan kaedah yang sama walaupun mereka sebenarnya mengikuti program yang berlainan.

Apa yang digambarkan dalam rajah selepas ini ialah contoh matriks yang dipersetujui dalam satu perbincangan yang melibatkan beberapa orang pensyarah yang mewakili pelbagai bidang dari pelbagai kolej. Namun itu bukan satu-satunya matriks. Perubahan boleh dilakukan. Namun seperkara yang harus diperhatikan ialah hasil perbincangan itu harus memastikan terdapatnya setiap elemen itu diwakili sekurang-kurangnya satu. Maksudnya tiap-tiap kaedah mesti ada wakilnya dan setiap tujuan mesti ada wakilnya untuk memastikan kerelevanan dan kecukupcukupan sistem pentaksiran.

	1	2	3	4	5	6	7	8
8 DOMAIN MQF 11 - SAM	Knowledge	Practical Skill	Social Skills & Responsibilities	Value, Attitudes, & Professionalism	Communication, Leadership & Team Skill	Problem Solving & Scientific Skill	Information Management and Lifelong learning skill	Managerial & Entrepreneurial Skill
A- Cognitive Ability Test	A1							
B- Job Knowledge Test		B2						
C- Personality Test			C3					
D- Biographical Inventory							D7	
E- Integrity Test				E4				
F- Structured Interview					F5			
G- Physical Fitness		G2						
H- Situational Judgment						H6		
I- Work Sample		I2						
J- Assessment Center	J1							J8
K- Physical Ability Tests		K2						

Contoh Matriks Tujuan Vs Kaedah

2.2 Komponen Matriks Tujuan Vs Kaedah

Matriks ini mengandungi dua komponen utama yang memenuhi tujuan dan kaedah penilaian. Dalam aspek tujuan penilaian, lapian domain hasil pembelajaran (*learning outcome*) berlandaskan akreditasi Negara dikenalpasti manakala dalam aspek kaedah, 11 kaedah ujian SAM digunakan untuk menilai pelajar.

2.2.1 Lapian Domain Hasil Pembelajaran;

- i. Pengetahuan Bidang
- ii. Kemahiran Praktikal
- iii. Kemahiran Sosial dan Kebertanggungjawaban
- iv. Nilai, Sikap dan Profesionalisme

- v. Kemahiran Komunikasi, Kepimpinan dan Kemahiran Berpasukan
- vi. Penyelesaian Masalah dan Kemahiran Sainifik
- vii. Kemahiran Pengurusan dan Keusahawanan
- viii. Pengurusan Maklumat dan Kemahiran Pembelajaran Sepanjang Hayat

2.2.2 Kaedah Pentaksiran Pemilihan (*Selection Assessment Method*);

- i. Ujian Kebolehan Kognitif
- ii. Ujian Pengetahuan Bidang
- iii. Ujian Personaliti
- iv. Inventori Biografi
- v. Ujian Integriti
- vi. Temuduga Berstruktur
- vii. Ujian Kecerdasan Fizikal
- viii. Penilaian Situasi
- ix. Ujian Contoh Kerja
- x. Pusat Penilaian
- xi. Ujian Kebolehan Fizikal

2.3 Penerangan Lapan Domain Hasil Pembelajaran

Prestasi pendidikan yang rendah memberi kesan negatif kepada masa depan negara memandangkan tahap pendidikan yang tinggi berkait rapat dengan kadar pertumbuhan ekonomi negara. Sekiranya tahap pendidikan negara tidak ditingkatkan ke peringkat piawaian antarabangsa, serta jurang pencapaian tidak dikurangkan, Malaysia akan ketinggalan dalam pendidikan dan kehilangan daya saing pada masa hadapan. Prestasi pelajar akan terus ditanda aras dengan penilaian dan piawaian antarabangsa

Malaysian Qualification Framework (MQF) merupakan instrumen yang membangun dan pengklasifikasikan kelayakan berdasarkan satu set kriteria yang dipersetujui di peringkat kebangsaan dan ditanda aras dengan amalan antarabangsa dan menjelaskan tahap pembelajaran, hasil pembelajaran dan sistem kredit yang berasaskan beban pembelajaran pelajar. Kriteria ini diterima dan diguna pakai bagi kesemua kelayakan yang dianugerahkan oleh pemberi pendidikan tinggi. MQF mengintegrasikan dan menghubungkan semua kelayakan negara.

Menyediakan laluan pendidikan yang menghubungkan kelayakan-kelayakan secara sistematik. Ini membolehkan individu memajukan diri dalam pendidikan tinggi melalui pemindahan kredit dan pengiktirafan pembelajaran terkumpul yang diperolehi daripada pembelajaran formal, tidak formal tanpa mengira masa dan tempat dalam konteks pembelajaran sepanjang hayat.

MQF menekankan lapan domain hasil pembelajaran (LO Domain) yang signifikan bagi Malaysia iaitu

2.3.1 Pengetahuan (Knowledge)

- Pelajar Kolej Komuniti perlu berpengetahuan bagi melahirkan graduan yang mempunyai jati diri dan daya saing yang tinggi di peringkat global.
- Pelajar seharusnya berusaha dan bersedia bagi memastikan graduan Kolej Komuniti mempunyai ketrampilan, kemahiran kebolehdayaan diambil bekerja (*employability skills*), kebolehpasaran (*marketability*) dan kemahiran daya keusahawanan (*enterprising*) yang mencukupi bagi mengekalkan kemampuan graduan Kolej Komuniti merebut peluang pekerjaan.
- Kemampuan menguasai ilmu pengetahuan secara holistik mampu menjadikan graduan Kolej Komuniti memiliki kekuatan pengetahuan yang pelbagai dan semasa supaya kecemerlangan.
- Intelektual dapat dikembangkan, kekuatan peribadi dapat ditampilkan dan ketangkasan jasmani dapat dibangunkan.
- Mengetahui idea-idea penting di dalam pembelajaran dan latihan
- Berfikir dan mengingati informasi
- Dapat mengenali konsep yang diajar
- Memahami kandungan teori yang hendak disampaikan

2.3.2 Kemahiran Praktikal (Practical Skill)

- Kebolehan menggunakan deria untuk melaksanakan gerakan berkaitan proses pembelajaran seperti berlari, menari, membuat hipotesis, menghasilkan produk serta menghasilkan rekabentuk.
- Bersedia dari segi pemikiran dan emosi untuk melakukan aktiviti kemahiran seperti melukis, merekabentuk dan kerja lapangan.
- Membaca dan memahami arahan kerja praktikal.

- Menjalankan aktiviti besar secara diskret dengan bimbingan, penyeliaan dan demonstrasi (seperti dalam merekabentuk dan ujian makmal).
- Melakukan latihan praktikal dengan yakin dan efisien seperti dalam pengaturcaraan, makmal dan rekabentuk.
- Melakukan aktiviti praktikal secara spontan. Aktiviti-aktiviti berkenaan menjadi amalan kebiasaan, maju dengan yakin, boleh mengawal, mengarah, memandu dan membimbing.
- Mengubahsuai set kemahiran praktikal yg dipelajari utk menyelesaikan masalah lain.
- Mencipta kaedah, produk atau teknik baru seperti rekabentuk baru, bahan baru dan teknik baru.
- Mengaplikasikan kemahiran yang dipelajari dalam keadaan yang selamat.

2.3.3 Kemahiran dan Tanggungjawab Sosial (Social Skill & Responsibility)

Kemahiran sosial membawa maksud tingkahlaku yang prihatin untuk melakukan perhubungan interpersonal yang efektif, Philip(1991). Thacker(1996) pula mendefinisikan kemahiran sosial sebagai keupayaan untuk berkomunikasi secara efektif dengan individu lain dalam situasi sosial atau kerja. Selain itu, kemahiran sosial juga dapat dikatakan sebagai pengumpulan tingkahlaku seseorang yang membolehkannya berinteraksi dengan persekitaran. Terdapat beberapa aspek dalam kemahiran sosial iaitu kemahiran berkomunikasi, kemahiran asertif, kemahiran bergaul, kemahiran menyelesaikan masalah dan lain-lain lagi.

Kemahiran Tanggungjawab Sosial yang perlu ada dalam setiap individu adalah:

- Kebolehan Menunjukkan Tanggungjawab Pada Diri, Keluarga Dan Orang Lain
- Kebolehan Menunjukkan Pegangan Teguh Kepada Ajaran Agama
- Kebolehan Menunjukkan Keprihatinan Terhadap Masalah Masyarakat Dan Alam Sekitar
- Kebolehan Menunjukkan Semangat Patriotik
- Kebolehan Menunjukkan Rasa Hormat Terhadap Hak Asasi Manusia

2.3.4 Nilai, Sikap Dan Profesionalism (Value, Attitude & Professionalism)

- Mempunyai perasaan, persepsi dan pendapat berkenaan sikap seseorang terhadap seseorang yang lain dan organisasinya
- Mampu menunjukkan rasa simpati

- Mampu menunjukkan perasaan empati (meletakkan diri ditempat seseorang yang lain) dan boleh bertolak ansur.
- Pengurusan masa yang baik dan menepati masa
- Refleksi, etika, adab sopan, penampilan yang sesuai dengan keperluan , integriti dan kebolehpercayaan (amanah).
- Berkebolehan menunjukkan kewibawaan profesionalisme

2.3.5 Kemahiran Komunikasi , Kepimpinan Dan Kerja Berpasukan (Communication, Leadership And Team Skill)

Komunikasi boleh ditakrifkan sebagai satu proses perpindahan maklumat, perasaan, idea, dan fikiran seseorang individu kepada individu atau sekumpulan individu yang lain. Ia merupakan proses interaksi yang bererti antara hidupan dan merangkumi kedua-dua: (i) Perbuatan menghantar maklumat; dan (ii) Proses untuk bertukar-tukar maksud; supaya dapat menghasilkan pemahaman. Komunikasi boleh mengambil bentuk, baik secara lisan mahupun tidak, misalnya bahasa gerak-geri, bahasa isyarat, sentuhan, hubungan mata, dan penulisan.

Kepimpinan adalah kewujudan pemimpin yang berada dalam organisasi yang mempunyai struktur yang tersendiri dengan mewujudkan hubungan pemimpin dan pengikut bagi mencapai kecemerlangan. Pencapaian yang cemerlang di dalam sesuatu organisasi memerlukan langkah-langkah atau aktiviti-aktiviti yang dirancang oleh pemimpin bagi mendorong pengikutnya meningkat tekad dan keazaman ke arah kecemerlangan organisasi tersebut. Oleh yang demikian, seseorang pemimpin perlulah mewujudkan sikap bekerjasama dengan pekerja di dalam suatu organisasi bagi mencapai kecemerlangan.

2.3.6 Kemahiran Penyelesaian Masalah Dan Kemahiran Sainstifik (Problem Solving And Scientific Skills)

Konsep penyelesaian masalah termasuk dalam komponen berfikir secara kritis dan kreatif. Secara ringkas, menyelesaikan masalah merupakan keupayaan menggunakan minda untuk mencari idea dan langkah-langkah alternatif untuk mengatasi kekurangan atau halangan yang ada untuk mencapai objektif yang dihasratkan.

Proses penyelesaian masalah bermula dengan menyedari masalah dan memahami masalah. Seterusnya, mencari pilihan-pilihan penyelesaian masalah dan meninjau kesan akibat pilihan penyelesaian masalah. Kemudian baru memilih penyelesaian masalah yang terbaik dan melaksanakan .

Bentuk Penyelesaian Masalah terdiri daripada : (i) Secara Saintifik. (ii) secara Kritis/Logik (iii) Secara Kreatif.

Apabila seseorang menggunakan kaedah saintifik untuk mengkaji fenomena-fenomena di bumi atau di luar bumi maka dikatakan mempraktikkan pemikiran saintifik. Pendekatan saintifik ini boleh digunakan untuk mempelajari sejarah, mengkaji masyarakat, mencari penyelesaian kepada masalah ekonomi, falsafah serta peribadi. Penyelesaian secara saintifik boleh dikatakan satu kaedah yang mengaplikasikan pengetahuan dalam bidang sains sama ada biologi, kimia ataupun fizik.

Pemikiran kritis adalah situasi seseorang gemar membuat komen, mencari kesalahan dan berpandangan negatif seta melihat kekurangan sesuatu benda. Menyelesaikan masalah secara kritis memerlukan ciri-ciri pemikiran yang kritikal iaitu, cenderung kepada mencari dan mengenal pasti kelemahan sesuatu idea.

Ciri-ciri penyelesaian masalah secara kreatif adalah: 1. Menjana idea tanpa mempedulikan sama ada idea itu adalah betul atau salah. 2. Bukan menganalisa punca tetapi mereka cipta penyelesaian yang boleh mengaut keuntungan.

2.3.7 Kemahiran Pengurusan Maklumat Dan Pembelajaran Sepanjang Hayat (Information Management And Lifelong Learning Skills)

- Kebolehan menggunakan istilah teknologi maklumat dan komunikasi.
- Kebolehan mengamalkan persekitaran stesen kerja komputer secara efisien.
- Kebolehan mengurus fail elektronik.
- Kebolehan mengguna Internet dengan berkesan.
- Kebolehan menggunakan teknik yang berkesan semasa melakukan penyelidikan elektronik.
- Kebolehan menghasilkan dokumen menggunakan perisian pemprosesan kata (seperti Microsoft Word), perisian hamparan (seperti Microsoft Excel), menghasilkan tables, queries, forms, dan reports menggunakan perisian pangkalan data (seperti Microsoft Access) dan menghasilkan dokumen persembahan menggunakan perisian persembahan (seperti Microsoft Powerpoint).
- Kebolehan menghasilkan penerbitan menggunakan perisian penerbitan meja (Microsoft Publisher).
- Kebolehan mengamal teknologi maklumat secara sah dan beretika.

- Berupaya merancang strategi untuk mendapatkan bahan-bahan.
- Berupaya meneroka isu/ masalah yang memerlukan penyelesaian secara sendiri.
- Berupaya mengaitkan keperluan maklumat dengan sumber.
- Berupaya memilih sumber yang berkualiti dengan cekap secara sendiri.
- Berupaya menentukan maklumat yang diperolehi mencukupi untuk menyokong kesimpulan.
- Berupaya mengumpul dan mengurus maklumat secara sendiri.
- Berupaya membina struktur koheren (berhubungan dan bersangkut paut) dan terfokus.
- Berupaya menggabungkan maklumat untuk membuat keputusan dan penyelesaian.
- Berupaya menyusun semula maklumat penting supaya mudah dicapai bagi meningkatkan kefahaman.

2.3.8 Kemahiran Mengurus dan Keusahawan (Managerial And Entrepreneur Skill)

Antara perkara yang perlu dalam penilaian kemahiran mengurus dan keusahawan ialah :

- Mempunyai perancangan dan pelaksanaan dalam pengurusan secara berkesan.
- Mengetahui apa dan bagaimana hendak melakukan sesuatu pada masa dan tempat yang sesuai.
- Boleh melaksanakan penilaian dan bijak dalam membuat keputusan.
- Boleh melaksanakan pengurusan masa dengan baik.
- Kompeten dalam menguruskan sumber manusia.
- Mempunyai kebolehan bekerja dalam satu kumpulan dan secara individu.
- Berkemampuan dalam menguruskan sesuatu organisasi dengan berkesan.
- Bermotivasi, mempunyai disiplin diri, berdaya saing dan sanggup menghadapi risiko.
- Kemampuan dalam memegang tanggungjawab dan bekerja dalam persekitaran yang tertekan(*under pressure*).
- Inovatif, kreatif dan berkemampuan dalam melakukan pelbagai tugas.

2.4 Selection Assessment Method (SAM)

Selection Assessment Methods (SAM) merangkumi 2 bahagian iaitu 1. *KSA – Based Assessment* dan 2. *Task Based Assessment* yang mana kedua-duanya digunakan untuk menilai analisis kerja atau tugas pelajar secara menyeluruh. Langkah pertama di dalam pembangunan atau

KSA –
Knowledge,
Skills,
Abilities

pemilihan penilaian adalah dengan memberi situasi, kajian kes atau tugas yang menjurus kepada permasalahan sebenar di lapangan kerja yang berkaitan untuk difahami skop, keperluan dan kehendak pekerjaan yang merangkumi pengetahuan (Knowledge), kemahiran (Skills), kebolehan (Ability) dan sikap (Attitude) dalam melaksanakan tugas yang diberikan dengan lebih efektif.

KSA based Assessment terdiri daripada (i) Ujian Keupayaan Kognitif (*Cognitive Ability Test*) (ii) Ujian Pengetahuan Pekerjaan (*Job Knowledge Tests*) (iii) Ujian Personaliti (*Personality Test*) (iv) Inventori Biografi (*Biographical Inventory*) (v) Ujian Integriti (*Integrity Test*) (vi) Temuduga Berstruktur (*Structured Interview*) manakala *Task Based Assessment* pula terdiri daripada (i) Ujian Kecergasan Fizikal (*Physical Fitness*) (ii) Ujian Penilaian Situasi (*Situational Judgement Test*) (iii) Ujian Sampel Pekerjaan (*Work Sample Test*) (iv) Ujian Penilaian Berpusat (*Assessment Center*) (v) Ujian Kebolehan Fizikal. Disini diterangkan secara terperinci setiap item ujian yang terdapat dalam SAM.

2.4.1 Ujian Keupayaan Kognitif (*Cognitive Ability Test*)

Keupayaan Kognitif merupakan kemampuan dan kebolehan mental dalam proses mentafsir, mempelajari dan memahami sesuatu perkara. Penilaian ini mengukur kepada kepelbagaian kebolehan seperti kebolehan mental, keupayaan lisan, matematik, penaklukan kebolehan dan kefahaman membaca. Ujian keupayaan kognitif ini menjadi sangat berguna bagi meramalkan prestasi kerja dan kerap digunakan untuk membuat keputusan pemilihan bagi pelbagai jenis pekerjaan. Ujian keupayaan kognitif ini biasanya terdiri daripada soalan aneka pilihan.

Secara kebiasaannya, ujian keupayaan kognitif ini mengandungi beberapa item ujian yang akan menguji pelbagai keupayaan seperti pelbagai kebolehan, ujian keupayaan lisan, ujian kebolehan menggunakan nombor, dan lain-lain. Hasil daripada jumlah jawapan yang betul yang mewakili kepada semua jenis item ini akan menghasilkan purata jumlah skor tunggal. Jumlah markah ini akan mewakili kepada ukuran umum kepada keupayaan mental. Sekiranya, skor tersebut berasingan dan dikira bagi setiap jenis kebolehan tertentu, maka skor yang terhasil ini akan mewakili spesifikasi kepada kebolehan mental tertentu.

2.4.2 Ujian Pengetahuan Pekerjaan (*Job Knowledge Tests*)

Ujian Pengetahuan Pekerjaan adalah penilaian yang menilai pengetahuan teknikal tentang bidang pekerjaan. Ujian ini digunakan di dalam situasi di mana calon-calon mestilah telah mempunyai pengetahuan awal berkaitan dengan bidang pekerjaan. Ujian ini tidak sesuai digunakan jika calon tersebut akan diberi latihan selepas diambil bekerja. Kebanyakan ujian yang dilakukan adalah mirip seperti ujian keupayaan kognitif yang menggunakan item aneka pilihan melalui instrumen kertas dan pensil atau pengkomputeran. Kadang kala, ujian pengetahuan pekerjaan ini juga boleh di ukur melalui menggunakan item esei.

2.4.3 Ujian Personaliti (*Personality Test*)

Ujian personaliti adalah soal selidik atau instrumen standard lain yang direka untuk mengetahui aspek watak atau psikologi individu. Ujian personaliti sering digunakan untuk menilai sama ada individu mempunyai potensi untuk berjaya dalam pekerjaan di mana pencapaian kerja banyak melibatkan interaksi interpersonal dalam persekitaran kerja berpasukan.

Dalam psikologi, ciri-ciri personaliti *Big Five* merupakan lima domain atau dimensi personaliti yang digunakan untuk menggambarkan personaliti manusia. Teori yang berdasarkan faktor *Big Five* dipanggil Model Lima Faktor (*Five Factor Model*)¹

Faktor Big Five dapat dirumuskan sebagai :

Openness to experience – (berinovasi/ingin tahu vs. konsisten/berhati-hati).

Penghargaan untuk seni, emosi, pengembaraan, idea-idea yang luar biasa, rasa ingin tahu, dan pelbagai pengalaman. Keterbukaan mencerminkan tahap rasa ingin tahu intelektual, kreativiti dan keutamaan untuk sesuatu yang baru dan pelbagai. Sesetengah pendapat menyatakan ianya bagaimana untuk mentafsir faktor keterbukaan, yang kadang-kadang dipanggil "akal" bukannya keterbukaan kepada pengalaman.

Conscientiousness – (cekap / teratur vs. on-going / cuai).

Satu kecenderungan untuk menunjukkan disiplin diri, bertindak mengikut arahan, dan menjurus kepada pencapaian; telah terancang bukannya tingkah laku spontan; teratur, dan boleh dipercayai.

Extraversion – (bertenaga vs. menyendiri).

Bertenaga, emosi positif, tegas, suka bergaul dan kepetahan.

Agreeableness – (mesra / belas kasihan vs dingin/tiada perasaan).

Kecenderungan untuk menjadi belas kasihan dan kerjasama bukannya mencurigakan dan bercanggah terhadap orang lain.

Neuroticism – (selamat / yakin vs sensitif / gementar).

Kecenderungan untuk mengalami ketidakstabilan emosi dengan mudah, seperti kemarahan, kebimbangan, kemurungan, atau kelemahan. *Neuroticism* juga merujuk kepada tahap kestabilan emosi dan kawalan impuls.

2.4.4 Inventori Biografi (*Biographical Inventory*)

Kandungan instrumen data biografi berbeza-beza serta meluas. Ia juga boleh merangkumi bidang seperti kepimpinan, kemahiran kerja berpasukan, pengetahuan kerja yang khusus dan kemahiran khusus (contohnya, pengetahuan perisian tertentu, penggunaan alat mekanikal yang khusus), kemahiran *interpersonal*, *extraversion*, kreativiti dan lain-lain. Data biografi biasanya menyetengahkan soalan mengenai pendidikan, latihan, pengalaman kerja, dan minat untuk meramalkan kejayaan di tempat kerja. Beberapa instrumen data biografi juga menyetengahkan soalan tentang sikap individu, penilaian kemahiran peribadi, dan personaliti.

2.4.5 Ujian Integriti (*Integrity Test*)

Merupakan ujian untuk mengukur sikap dan pengalaman yang berkaitan dengan kejujuran, amanah dan kebolehpercayaan. Ujian ini biasanya didapati dalam format aneka pilihan dan diatur melalui instrumen ujian bertulis atau berkomputer.

2.4.6 Temuduga Berstruktur (*Structured Interview*)

Temuduga adalah salah satu kaedah pengujian yang kerap digunakan. Kebanyakan bentuk temuduga yang mudah ditemui adalah tidak berstruktur. Iaitu penemuduga mewujudkan soalan secara spontan dan tiada standard tertentu yang ditetapkan. Kajian telah menunjukkan bahawa kaedah temuduga tidak berstruktur adalah tidak sesuai untuk meramalkan prestasi kerja (*job performance*).

Namun, kaedah Temuduga Berstruktur pula jauh lebih baik. Iaitu, terdiri daripada satu set soalan yang direka khusus untuk menilai pengetahuan, kemahiran, *attitude* (sikap) dan kesihatan. Soalan temuduga berstruktur yang dibangunkan boleh menilai mana-mana empat aspek

tersebut, tetapi ianya paling kerap digunakan untuk menilai *soft skills* seperti kemahiran interpersonal, kemahiran komunikasi, kepimpinan, perancangan, penyusunan dan penyesuaian. Antara ciri penting temuduga berstruktur yang berkesan adalah dengan menyediakan penarafan (*rating*) kriteria standard untuk memudahkan penemuramah menilai kualiti dan keberkesanan respons/ tindakan dari pelajar tersebut. Untuk mendapatkan hasil yang lebih jitu, penemuramah mesti dilatih mengatur soalan temubual berstruktur dengan betul, lakukan penelitian dan pemerhatian untuk mendapat maklumat tambahan dan menetapkan kriteria penarafan secara tepat dan bersistematik dalam menilai calon-calon.

2.4.7 Ujian Kecergasan Fizikal (*Physical Fitness*)

Ujian Kecergasan Fizikal digunakan dalam beberapa situasi pemilihan. Ujian ini memerlukan calon untuk melaksanakan aktiviti fizikal umum bagi menilai tahap kecergasan keseluruhan, kekuatan, ketahanan atau lain-lain keupayaan fizikal yang diperlukan untuk melaksanakan tugas.

2.4.8 Ujian Penilaian Situasi (*Situational Judgement Test*)

Ujian Penilaian Situasi merupakan sejenis ujian kebolehan psikologi yang mengukur tahap penilaian, kemahiran berfikir dan membuat keputusan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah dalam situasi berkaitan dengan kerja. Calon akan diminta untuk membayangkan diri dalam pelbagai senario dan peranan yang berkemungkinan bakal dihadapi di tempat kerja. Seterusnya, memilih respons/ tindakan yang paling berkesan atau kurang berkesan untuk mengendalikan situasi tersebut daripada pilihan jawapan yang disediakan.

2.4.9 Ujian Sampel Pekerjaan (*Work Sample Test*)

Ujian Sampel Pekerjaan terdiri daripada tugas atau aktiviti kerja yang mencerminkan tugas sebenar yang perlu dilaksanakan oleh individu dalam sesuatu pekerjaan. Ujian ini boleh direkabentuk untuk mengukur hampir kesemua tugas pekerjaan. Akan tetapi, kebiasaannya ujian ini direka untuk mengukur tugas berorientasikan teknikal. Contohnya seperti tugas mengoperasi peralatan, membaikpulih peralatan, menyusun dan merancang kerja dan sebagainya.

Ujian Sampel Pekerjaan biasanya melibatkan individu atau bakal pekerja yang akan melaksanakan tugas atau arahan kerja sambil prestasi kerja mereka diperhatikan dan dinilai oleh penilai terlatih. Ujian ini hanya perlu digunakan dalam situasi di mana bakal pelajar atau bakal pekerja dijangka telah mengetahui bagaimana untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang berkaitan sebelum menceburi alam pekerjaan. Ujian ini tidak sesuai digunakan jika latihan untuk melaksanakan kerja akan disediakan selepas pemilihan pekerja atau pelajar.

2.4.10 Ujian Penilaian Berpusat (Assessment Center)

Ujian penilaian berpusat adalah sejenis Ujian Sampel Pekerjaan yang biasanya memberi tumpuan kepada menilai kecekapan pengurusan dan penyeliaan peringkat tinggi. Calon diminta untuk melengkapkan satu siri latihan yang mensimulasikan keadaan sebenar, masalah dan tugas yang mereka akan hadapi di tempat kerja dan mereka diminta untuk mengendalikan tugas tersebut seolah-olah mereka berada dalam keadaan sebenar. Dalam pengertian ini, kaedah penilaian adalah sama dengan kaedah Ujian Sampel Pekerjaan.

Penilaian berpusat biasanya memakan masa sekurang-kurangnya sehari dan boleh manjangkau beberapa hari. Antara penilaiannya adalah tugas main peranan (*role-play*), *in-basket*, tugas analitikal dan perbincangan dalam kumpulan. Penilai yang terlatih akan memantau prestasi calon semasa proses pentaksiran dan menilai mereka berdasarkan penarafan standard. Terdapat kaedah penilaian lain yang dimasukkan seperti kebolehan kognitif, pengetahuan berkaitan pekerjaan dan ujian personaliti. Perlu diingatkan, pusat penilaian bukan sahaja digunakan untuk tujuan pemilihan kerja, tetapi juga boleh digunakan untuk memberi maklum balas pembangunan komprehensif calon yang dinilai.

2.4.11 Ujian Kebolehan Fizikal

Ujian ini digunakan untuk menilai kebolehan pelajar dari segi kebolehan fizikal dalam melaksanakan tugas yang diberikan. Ujian ini biasanya diaplikasikan bagi menghasilkan pelajar yang memerlukan kebolehan fizikal dalam melaksanakan pekerjaan. Ia digunakan untuk memilih pekerja yang mahu menceburkan diri dalam pekerjaan yang memerlukan kebolehan fizikal contohnya jurutera mekanik, jurutera elektrik dan sebagainya. Ia hampir sama dengan ujian sampel pekerjaan di mana ia memerlukan pelajar untuk melaksanakan tugas yang memerlukan kebolehan fizikal yang diberikan, seterusnya memastikan samada pelajar tersebut boleh melaksanakannya atau tidak. Penilaian bagi ujian ini biasanya hanya ada 2 pilihan keputusan iaitu lulus atau gagal. Terdapat kriteria dalam menilai ujian ini dimana syaratnya bergantung pada keperluan tugas. Bagi memastikan pelajar berjaya dalam tugas yang diberikan, pelajar perlu melengkapkan tugas yang diberikan dalam tempoh masa yang ditetapkan dan mengikut syarat yang ditentukan. Kesimpulannya, ujian kebolehan fizikal ini menyerupai kepada tugas pada pekerjaan sebenar kerana ia dinilai berdasarkan kebolehan fizikal individu untuk melaksanakan tugas tersebut mengikut syarat dan waktu yang ditetapkan. Ujian ini lebih kepada menilai kebolehan peserta dari segi kebolehan fizikal dalam melaksanakan tugas.

Setiap item yang terdapat di dalam SAM mempunyai ciri-ciri dan kriteria penilaian yang tersendiri. Bagi menghasilkan pelajar yang berkemahiran dan mempunyai kualiti yang tinggi, pemilihan item yang betul dalam penilaian pembelajaran merupakan satu elemen yang perlu diberi perhatian. Dalam menghasilkan penilaian yang berkualiti, pembangunan 5 blok perlu diutamakan dalam pembinaan item bagi menghasilkan penilaian yang lebih berkualiti dan dapat diukur dengan jelas. Di sini disertakan panduan kepada penilai dalam membina soalan berdasarkan kepada 5 blok dan juga SAM.

Pengaplikasian SAM dalam amalan pentaksiran kita mempunyai 3 impak besar

- (i) kesejajaran dengan keperluan bidang pekerjaan
- (ii) keselarasan dengan amalan terkini diperingkat antarabangsa
- (iii) melebarkan perkara yang ditaksir menerusi amalan pentaksiran yang pelbagai

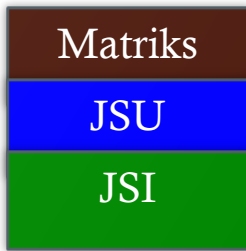
Sesuai dengan peranan Kolej Komuniti membekalkan modal insan peringkat global, maka SAM dianggap sangat relevan.

2.5 Pengaplikasian Matriks Tujuan Vs Kaedah

Kerangka Matrik yang berdasarkan Tujuan yang merujuk 8 Bomain Hasil Pembelajaran yang dikeluarkan oleh MQA dan kaedah yang merujuk kepada 11 jenis kaedah yang disenaraikan dalam Selection Assessment Methods perlu diisi dengan maklumat yang dipersetujui bersama oleh Kolej Komuniti. Apabila ini sudah dilakukan maka dengan mematuhi persetujuan atau keputusan ini semua sistem pentaksiran dalam semua bidang perlu mematuhi. Natijahnya ialah satu sistem yang setara bagi semua bidang yang ditawarkan dalam Kolej Komuniti.

Oleh itu dalam merancang item, harus ada petunjuk yang memberikan isyarat bahawa item yang dibuat atau ditulis itu terletak dalam kerangka sistem. Untuk itu maka kerangka Matriks Tujuan Vs Kaedah adalah yang paling sesuai dan paling mudah digunakan sekali gus ianya menggambarkan kewibawaan Kolej Komuniti dalam menyelaraskan pentaksiran di semua bidang sekali gus menjamin keadilan bagi semua calon atau pelajar.

2.6 Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)



Apabila membuat ujian, kita punya tujuan dan objektif yang perlu dicapai, bukan saja-saja. Itu sasaran kita. Untuk mencapai sasaran dengan tepat kita perlukan perancangan sebab mereka yang gagal untuk merancang sebenarnya merancang untuk gagal. Apatah lagi kalau tujuan itu ialah tujuan institusi pendidikan dalam negara yang diharapkan dapat menyediakan modal insan peringkat global seperti Kolej Komuniti, tidak mungkin boleh kita membina ujian tanpa perancangan. Perancangan dalam pembinaan ujian yang merupakan cetak biru (blueprint) kepada ujian yang dibina dikenali sebagai Jadual Spesifikasi Ujian.

JSU memainkan peranan yang sangat penting dalam meletakkan ujian yang kita bina tetap terletak di atas landasan yang benar. Oleh itu semasa menulis item untuk mana-mana ujian, gambaran tentang JSU harus ada. Atau dengan lebih tegasnya JSU mesti ada dulu sebelum suatu item itu ditulis. JSU adalah dokumen yang menjadi hak institusi dan bukan hak peribadi. Dalam konteks ini JSU ialah kepunyaan Kolej Komuniti dan bukan kepunyaan penulis item. JSU yang disahkan harus wujud dahulu sebelum seseorang penulis item itu dilantik dan seterusnya diminta untuk menulis soalan atau membina ujian bagi mana-mana pentaksiran dalam mana-mana program Kolej Komuniti.

Adalah sangat wajar bagi seorang penulis item atau soalan untuk 'familiar' dengan JSU kertas soalan dimana itemnya perlu ditulis. Dengan itu mereka boleh menyedari tentang 'kepentingan' item yang ditulis itu berbanding dengan item lain yang terdapat dalam kertas soalan itu.

2.5.1 Kepentingan JSU

- Melambangkan imej profesional dari aspek pentaksiran dalam sesebuah institusi.
- Menjadi kerangka kepada amalan penggubalan item dan instrument pentaksiran yang sistematik.
- Menjamin tahap kesahan kurikulum (curricular validity) yang tinggi.
- Memastikan keseimbangan taburan item atau soalan.
- Memastikan kerelevanan instrumen atau ujian dengan kursus atau matapelajaran.
- Menjadi rujukan kepada penulisan dan penilaian item.

- Mengawal pembinaan item mengikut aras kesukaran (rendah, sederhana, tinggi) mengikut nisbah 5:3:2.
- Mewujudkan dokumen yang berkualiti dan akauntabiliti.

Perkara paling asas dalam pembinaan JSU ialah Konstruk dan Konteks. Konstruk ialah perkara yang ditaksir dan Konteks ialah tempat pentaksiran itu dilakukan. Dalam menentukan konstruk yang ditaksir dan memastikan satu taburan yang menyeluruh tentang keupayaan seorang pelajar pelbagai kaedah digunakan. Namun yang paling lazim ialah merujuk kepada teksonomi tertentu seperti Teksonomi Bloom yang sangat terkenal dengan pembahagian kepada domain Kognitif, Afektif dan Psikomotor.

Dalam konteks ini Benjamin Bloom membahagikan domain kognitif kepada Pengetahuan, Kefahaman, Aplikasi, Analisis, Sintesis dan Penilaian. Apabila kita merujuk Teksonomi Bloom untuk menentukan konstruk yang ditaksir, harus diingat bahawa ianya satu teksonomi atau kerangka kepada perkara-perkara yang diajarkan. Sesungguhnya ianya suatu pendekatan yang sangat baik asalkan kita pastikan bahawa yang kita kaitkan dengan jelas kerangka itu dengan perkara yang diajarkan dan pelajar memahaminya. Sebab kita mungkin tidak mengajar sintesis secara 'direct' sebagai sintesis. Oleh itu sekiranya kita hendak menguji sintesis dalam ujian kita pastikan yang pelajar telah diajarkan bagaimana kerja sintesis itu dilakukan dan berpengalaman dalam perjalanannya dalam mensintesis.

**Without a strong association
between a test item and a
psychological construct or
domain of content, the test item
lacks meaning and purpose, like
mere free-floating thought on a
page with no rhyme or reason for
being there at all.**

Osterlind

Seperkara lagi, Teksonomi Bloom itu merangkumi tiga domain, oleh itu jangan hanya tertumpu kepada satu iaitu kognitif sahaja. Penumpuan kepada kognitif sahaja boleh menyebabkan pembangunan insan terhadap pelajar kita terencat kepada kognitif sahaja. Harus ditunjukkan dengan jelas bahawa bukan hanya kognitif yang ditekankan malahan terma-terma dalam afektif dan psikomotor juga harus diberatkan. Barulah perkembangan mereka serta pentaksirannya dibuat secara menyeluruh.

	Konstruk 1	Konstruk 2	Konstruk 3	Konstruk 4
Konteks 1				
Konteks 2				
Konteks 3				
Konteks 4				

Apa yang harus dirujuk untuk menentukan Konstruk dan Konteks? Dua sumber untuk kedua-duanya terletak pada kurikulum atau silibus iaitu pernyataan objektif dan tajuk. Konstruk boleh ditentukan dengan merujuk objektif. Konteks boleh ditentukan dengan merujuk tajuk.

JSU ialah jadual yang menggambarkan ciri-ciri sesuatu ujian dari segi kandungan iaitu konstruk yang ditaksir, pemberatan setiap konstruk, konteks, pemberatan setiap konteks dan taburan aras kesukaran yang dalam langkah pembinaannya akan mengambilkira kerelevanan dan kecukupcukupan dengan program, modul, atau LA berkenaan.

	Objektif 1	Objektif 2	Objektif 3	Objektif 4
Tajuk 1				
Tajuk 2				
Tajuk 3				
Tajuk 4				

BOLEH DIBUAT BERDASARKAN BILANGAN SOALAN

		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	Aras Kesukaran			Jumlah
											R	S	T	
SUNGAI		OIR	SFS	SIT			OIR	SFR	SFS	SIR	4	2	1	7
LAUT			SFR	SFR	OFT		SFS			SFR	3	1	1	5
GUNUNG		SFR	SFR	OIS	SFR		OIT	SFS		OIS	3	3	1	7
BUKIT		OIS	OIR	SIR	SFS	OFR		SFT		OIT	3	2	2	7
HUTAN		SFT		OFT	OIR	SIS	SFR	OFS	OFR		3	2	2	7
PULAU		OIS	SFT	OIR		OFR	OIR	OFR		OFS	4	2	1	
Tahap Kesukaran	R	2	3	3	2	2	3	2	1	2	20			
	S	2	1	1	1	1	1	2	1	2		12		
	T	1	1	2	1		1	1		1			8	
Jumlah		5	5	6	4	3	5	5	2	5				40

O – OBJEKTIF

S- SUBJEKTIF

I – INGAT

F – FIKIR

R – RENDAH

S- SEDERHANA

T – TINGGI

K1 – TAHU NAMA

K2 – TAHU TEMPAT

K3 – TAHU CIRI

K4 – FAHAM KONSEP

K5 – FAHAM FENOMENA

K6 – BOLEH CERITA

K7 – BOLEH SENGGARA

K8 – MENJAGA

K9 - MENYAYANGI

Kandungan Kursus	Kategori						
	Pengetahuan	Kefahaman	Aplikasi	Analisis	Sintesis	Penilaian	Jumlah
Fizik Am 20%	2	4	3	1			10
Haba 15%	3	4					7
Cahaya 5%	2	2	2	2			8
Bunyi 10%	2	2					5
Elektrik 30%	2	10	3				15
Fizik Atom 10%	1	1	2	2			5
Jumlah	12	23	10	5			50
Peratusan	25	45	20	10			100

Sumber : Siti Rahayah Ariffin (2003) Teori, Konsep & Amalan Dalam Pengukuran dan Penilaian

Kandungan Kursus	Domain Kognitif (Objektif Intelektual)							Jumlah	Peratus
	Pengetahuan 40%	Pemahaman 25%	Aplikasi 15%	Analisis 10%	Sintesis 5%	Penilaian 5%			
Perbandingan Politik 30%	24	15	9	6	3	3	60	30	
Kumpulan Etnik 30%	24	15	9	6	3	3	60	30	
Keadaan Fizikal 15%	12	7	5	3	1	2	30	15	
Zon Cuaca 15%	12	8	4	3	2	1	30	15	
Geografi Ekonomik 10%	8	5	3	2	1	1	20	10	
Jumlah	80	50	30	20	10	10	200		
Peratusan	40	25	15	10	5	5		100	

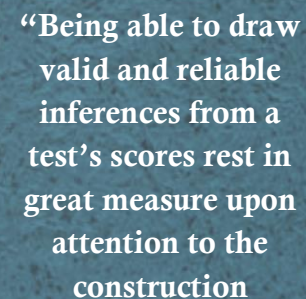
2.7 Rasional Mempunyai JSU

JSU ialah dokumen 'kepunyaan institusi' yang harus dijadikan bahan legal (legal document). Dokumen ini haruslah ditandatangani oleh sekurang-kurang dua orang yang mewakili autoriti. Contohnya Ketua Unit dan Ketua Jabatan. Dengan terdapatnya JSU yang disahkan oleh autoriti untuk digunakan sebenarnya menggambarkan betapa institusi itu menjunjung prinsip-prinsip dalam amalan pentaksirannya.

2.8 Prinsip Pentaksiran

Ciri Pentaksiran Berkualiti ialah skornya mempunyai darjah Kesahan dan Kebolehpercayaan yang tinggi. Soalnya "*How to ensure high degree of validity and reliability from the perspective of Kolej Komuniti*" – Ini boleh digambarkan dengan adanya JSU yang disahkan dalam institusi itu. Namun setakat ada sahaja masih belum mencukupi sekiranya tidak ada prosedur untuk memastikan yang ianya diikuti atau dipatuhi.

Dengan mempunyai JSU akan tergambar "Kejelasan dan Ketelusan" dalam amalan pentaksiran, Jelas kepada kita iaitu pihak yang menjalankannya dan telus kepada orang lain yang ada kaitan seperti ibubapa dan pihak-pihak yang berkaitan dengan perjalanan atau pengiktirafan institusi itu. Oleh itu perancangan bagi setiap langkah yang kita ambil mestilah didokumentasikan dan harus melibatkan pelbagai pihak – itu adalah ketelusan - Untuk apa? Kewibawaan institusi dan keadilan bagi calon



"Being able to draw valid and reliable inferences from a test's scores rest in great measure upon attention to the construction

Osterlind (1989)

Pentaksiran yang jelas (**MENERUSI DOKUMENTASI YANG KEMAS & JELAS**) boleh memandu pelaksanaan yang betul, lengkap dan terselaras. **Pentaksiran yang telus (MENERUSI DOKUMENTASI YANG KEMAS DAN JELAS)** boleh menjurus kepada semua (yang ditaksir dan yang mentaksir) tahu dan faham serta orang yang ditaksir dapat menerima dengan hati yang terbuka.

Kesahan boleh dijamin diperingkat tertinggi sekiranya diperingkat perancangan dan pembinaan kita memberi perhatian kepada aspek Kerelevanan (Relevance) dan Kecukupcapan

(*Representativeness*) Adakah yang ditaksir itu ada dalam sukatan atau kurikulum [*Relevance*]
Adakah yang terdapat dalam sukatan atau kurikulum itu ditaksir [*Representativeness*]

Sebagaimana dinyatakan sebelum ini bahawa item ialah alat untuk 'menjemput' dan seterusnya mendapatkan evidens. Diperingkat evidens persoalannya adalah "Adakah evidens yang dikutip itu menggambarkan konstruk yang ditaksir? [*Relevance*] Adakah semua konstruk yang ditaksir digambarkan oleh evidens yang dikutip? [*Representativeness*]

Mengapa sesuatu item / instrumen itu digunakan?	Untuk mengutip evidens yang ditetapkan
Mengapa evidens itu perlu dikutip?	Untuk menggambarkan tahap konstruk yang dikenalpasti?
Mengapa konstruk itu perlu ditaksir?	Untuk memenuhi tujuan pentaksiran yang diamanahkan

Untuk menjamin kesahan yang tinggi dan kesamaan bagi tiap-tiap instrumen yang dibina dari semasa ke semasa, kita memerlukan dokumen Jadual Spesifikasi Ujian. Satu dokumen yang merupakan 'blueprint' atau kerangka sesuatu aktiviti pentaksiran. Jadual yang menggambarkan ciri sesuatu ujian dari segi kandungannya iaitu, konstruk yang ditaksir, pemberatan tiap-tiap konstruk, konteks, pemberatan tiap konteks dan taburan aras kesukaran.

2.9 Status dan Aplikasi

Mereka yang dilibatkan dalam proses pembinaan dan penilaian item & instrumen mestilah sentiasa bertemankan dan berpandukan (merujuk) JPU /JSU yang diiktiraf dan disahkan.

Dalam menyediakan pentaksiran kepada sesuatu institusi di peringkat nasional dan mendapat pengiktirafan global, yang terdedah kepada aktiviti 'auditing' seperti di Kolej Komuniti, JPU atau JSU mestilah dijadikan dokumen yang dibina dan diluluskan di peringkat institusi bukan diperingkat peribadi yang disediakan dan diluluskan SEBELUM sesuatu usaha membina instrumen digerakkan BUKAN bila kita nak buat instrumen atau kertas soalan baru nak bina JPU

2.10 Langkah-langkah membina JSU/JPU

Contoh JSU

Program & SMK		Arena Pembelajaran AP/ LA						Jenis Instrumen						
Tajuk	Konstruk	8 LO DOMAIN MQF								Aras Kesukaran			Jumlah	
		Konst ruk 1	Konst ruk 2	Konst ruk 3	Konst ruk 4	Konst ruk 5	Konst ruk 6	Konst ruk 7	Konst ruk 8	R	S	T		
LnP 1.1														
LnP 1.2														
LnP 1.3														
LnP 1.4														
LnP 1.5														
Aras Kesukaran	R													
	S													
	T													
Jumlah														

Langkah-langkah Pembinaan JSU

2.5.2 Langkah Kerja Pembinaan JSU

Kerangka JSU di atas menggambarkan urutan pembinaan suatu JSU iaitu:

Langkah 1:

Nyatakan nama program dan Sijil Modular Kebangsaan

Contoh: Penyelenggaraan Bangunan / SMK1: Perpaipan Domestik

Langkah 2:

Nyatakan nama matapelajaran (Arena Pembelajaran (AP/LA))

Contoh: LA 01 – Pemasangan Paip dan Injap

Langkah 3:

Nyatakan jenis instrumen untuk dinilai

Contoh: Objektif / Subjektif / Amali / Praktikal / Tugas / Projek/ Ujian/ Kuiz

Langkah 4:

Senaraikan objektif (konstruk) 8 LO Domain MQF;

- 1) Knowledge
- 2) Practical Skill
- 3) Social Skill & Responsibilities
- 4) Value, Attitudes & Professionalism
- 5) Communication, Leadership & Team Skill
- 6) Problem Solving & Scientific Skill
- 7) Information Management & Life Long Learning Skill
- 8) Managerial & Entrepreneurial Skill

Langkah 5:

Senaraikan tajuk (konteks). Tajuk adalah berdasarkan set Aktiviti Pembelajaran dan Latihan (APL/LnP) yang terkandung di dalam Arena Pembelajaran (AP/LA).

Contoh: LnP 02.01 Laksanakan Pemetongan Paip

Langkah 6:

Tentukan bilangan soalan/markah untuk dibina atau jumlah markah keseluruhan bagi tiap-tiap JSU yang dibuat.

Contoh: Bilangan soalan = 20 soalan

Langkah 7:

Tentukan pemberatan jumlah soalan/markah mengikut keutamaan yang diperuntukkan bagi menyelesaikan sesuatu soalan dalam LnP.

Contoh: LnP 01.01 = 7 soalan

LnP 01.02 = 5 soalan

LnP 01.03 = 8 soalan

Langkah 8:

Tentukan aras kesukaran (Rendah/Sederhana/Tinggi) mengikut nisbah 5:3:2 (R:S:T) untuk menentukan bilangan soalan setiap LnP.

Langkah 9:

Kenalpasti (lorekkan) bahagian yang tidak relevan antara konstruk dan tajuk dan masukkan taburan soalan mengikut aras kesukaran di tempat yang dikosongkan berdasarkan LnP.

Contoh : S/I/R (Subjektif/Verbal Ingat/Rendah)

Langkah 10:

Kira jumlah soalan mengikut aras kesukaran berdasarkan konstruk.

Langkah 11:

Pastikan keseluruhan jumlah taburan tahap kesukaran adalah sama dengan jumlah soalan/markah yang telah ditetapkan.

2.11 Contoh – contoh JSU

Kursus		Mata Pelajaran							Item			
2D / 3D		SMK 1/LA 1 LUKISAN ASAS - PB							Tugas			
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Aras Kesukaran			Jumlah
									R	S	T	
LNP 01.01		SIS		SIR	SPT				5	2	3	10
LNP 01.02			SPT			SIR		SPS	5	3	2	10
LNP 01.03		SFR	SPS				SFT		15	10	5	30
LNP 01.04		SFT	SPR		SPS				15	10	5	30
Pembentangan		SIT					SPS	SPR	10	5	5	20
Tahap Kesukaran	R	25	15	5		5		10	50			
	S	2	10		10		5	3		30		
	T	10	2		3		5				20	
Jumlah		27	27	5	13	5	10	13				100

Kursus		Mata Pelajaran							Item			
2D / 3D		SMK 1/LA 1 LUKISAN ASAS - PA							Tugas			
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Aras Kesukaran			Jumlah
									R	S	T	
LNP 01.01		SIS		SIR	SPT				10	5	5	20
LNP 01.02			SPT			SIR		SPS	15	10	5	30
LNP 01.03		SFR	SPS				SFT		10	5	5	20
LNP 01.04		SFT	SPR		SPS				15	10	5	30
Tahap Kesukaran	R	10	15	10		15			50			
	S	5	5		5		5	10		30		
	T	5	5		10						20	
Jumlah		20	25	10	15	15	5	10				100

Ciri item

- SIS – Subjektif/Ingat/Sederhana
- SFR – Subjektif/Fikir/Rendah
- SFT – Subjektif/Fikir/Tinggi
- SPS – Subjektif/Prestasi/ Sederhana
- SPT – Subjektif/Prestasi/Tinggi
- SPR – Subjektif/Prestasi/Rendah

Konteks

- LNP 01.01 – Lukisan Geometri dan Organik (Manual)
- LNP 01.02 - Lukisan Geometri dan Organik (Digital)
- LNP 01.03 - Manipulasi Geometri dan Organik (Manual)
- LNP 01.04 - Manipulasi Geometri dan Organik (Digital)

Konstruk

- K1 – Menunjukkan kefahaman , pengetahuan dan kemahiran di dalam animasi 2D
- K2 – Melaksanakan tugas-tugas lukis geometri dan organic (digital) manipulasi geometrid an organic (manual) dan manipulasi geometrid an organic (digital) dengan tepat betul dan sempurna.
- K3 – Menggunakan peralatan-peralatan dengan betul dan selamat sepertimana yang ditetapkan di dalam manual teknikal atau spesifikasi pengeluar
- K4 – Mempraktikkan kaedah metodologi dan teknik dengan betul dan tertib bagi melaksanakan tugas-tugas yang berkaitan
- K5 – Mengamalkan kemahiran mengumpul maklumat, merancang dan menilai hasil dan prose kerja berkaitan
- K6 – Menunjukkan kerjasama dan kemahiran interpersonal dan social semasa mengumpul maklumat merancang dan melaksanakan tugas
- K7 – Mengamalkan langkah-langkah kebersihan keselamatan dan etika yang betul

SMK 3 PENGENDALIAN PEMASARAN	ON3204 AKTIVITI SOKONGAN PENGIKLANAN DAN PROMOSI JUALAN	PENILAIAN AKHIR (SUBJEKTIF)
---------------------------------	---	--------------------------------

		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	Aras Kesukaran			Jumlah
										R	S	T	
AKTIVITI SOKONGAN PENGIKLANAN										3	1	1	5
AKTIVITI SOKONGAN PROMOSI JUALAN										2	2	1	5
Tahap Kesukaran	R	1	1		1		1		1	5			
	S		1			1		1			3		
	T			1				1				2	
Jumlah		1	2	1	1	1	1	2	1				10

K1 - Tahu iklan dan promosi jualan

K2 – Faham iklan dan promosi jualan

K3 – Laksanakan tugas pengiklanan dan promosi jualan

K4 – Gunakan peralatan dengan betul dan selamat

K5 – Praktikkan kaedah, metodologi dan teknik dengan betul dan tepat

K6 – Amalkan kemahiran mengumpul, merancang dan menilai hasil proses

K7 – Tunjukkan kerjasama dan kemahiran interpersonal dan sosial

K8 – Amalkan langkah kebersihan, keselamatan dan etika

SMK 5 PEMBUAT BISKUT	LA 1 PENYEDIAAN BISKUT TEMPATAN	PB (70%)
----------------------	---------------------------------	----------

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	ARAS KESUKARAN			
									R	S	T	
									Praktikal			
Pra-penyediaan	5R	5R							10			10
Penghasilan Produk	5S	5S	5S	5T	5T					15	10	25
Nilai Murni						5R	5R	5R	15			15
Aras Kesukaran	R	5	5				5	5	5	25		
	S	5	5	5							15	
	T				5	5						10
		10	10	5	5	5	5	5	5			50

K1 - Tahun Bahan

K2 - Tahu Alat

K3 – Tahu Kaedah

K4 – Boleh Laksana

K5 – Tahu Nilai Produk

K6 - Kerjasama

K7 - Kebersihan

K8 – Tahu Etika

SMK 1 - Penyelenggaraan kenderaan ringan	LA 1 - Perkhidmatan Pelanggan	PA-Amali (Berstruktur)
--	-------------------------------	------------------------

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	Tahap Kesukaran			
										R	S	T	
										LnP 1.10 – Proses Temujanji	R	R	
LnP 1.20 – Proses Pendaftaran	R	R	R	T	T	S	S	R		4	2	2	8
LnP 1.30 – Aduan Pelanggan	R	R		T		S		S	R	3	2	1	6
	R	3	3	1		1			1	1	10		
	S			1			3	1	1			6	
	T				3	1							4
Jumlah (Markah)	3	3	2	3	2	3	1	2	1				20

K1 – Mengetahui Bidang Pembelajaran

K2 – Memahami Hasil Pembelajaran

K3 – Menyediakan Bahan Tugasan

K4 – Melaksanakan Kerja & Tanggungjawab

K5 – Menggunakan Peralatan

K6 – Mengamalkan Nilai Keselamatan

K7 – Mengaplikasikan Kemahiran Saintifik

K8 – Menguruskan Tugas dan Maklumat

K9 – Membudayakan Kemahiran Interpersonal dan Usahawan

SMK 5 PEMBUATAN BISKUT	LA3 PENYEDIAAN BISKUT DECORATIVE	PB (70%)
---------------------------	-------------------------------------	----------

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	ARAS KESUKARAN			
									R	S	T	
Praktikal												
Pra-Penyediaan	5R	5R							10			10
Penghasilan Produk	5S	5S	5S	5T	5T					15	10	25
Nilai Murni						5R	5R	5R	15			15
Tugasan												
Tugasan (LnP 03.01)	5R 5S	5R	5S	5S	10T	5R	5R	5R	25	15	10	50
Tugasan (LnP 03.02)	5R 5S	5R	5S	5S	10T	5R	5R	5R	25	15	10	50
Aras Kesukaran	R	15	15			15	15	15	75			
	S	15	5	15	10					45		
	T				5	25					30	
Jumlah		30	20	15	15	25	15	15	15			150

K1 – Tahu Bahan

K2 – Tahu Alat

K3 – Tahu Kaedah

K4 – Boleh Laksana

K5 – Tahu Nilai Produk

K6 – Kerjasama

K7 – Kebersihan

K8 – Tahu Etika

Kursus/SMK	FP/SMK2 : PAKAIAN KONTEMPORARI WANITA
Learning Area (LA)	LA2 : (FP2202) : SKIRT WANITA
Instrumen/Jenis Pentaksiran	(PB) PROJEK 1 (Pola)

	K1	K2	K3	K4	Tahap Kesukaran			
					R	S	T	
Tafsiran Lukisan Kerja	1R		1R		2	0	0	2
Ukuran badan			2R	1R	3	0	0	3
Mendraf Pola		1R	6S 4T		2	6	4	12
Pola Akhir (Final Pattern)	1R		2R		3	0	0	3
Jumlah					10	6	4	20
Tahap Kesukaran	R	2	1	5	2	10		
	S	0	0	6	0		6	
	T	0	0	4	0			4
Jumlah		2	1	15	2			20

K1 – Mendapatkan Maklumat

K2 – Menyediakan Alat dan Bahan

K3 – Melaksanakan proses-proses Kerja

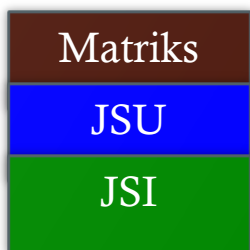
K4 –Mengamalkan ketepatan masa / aspek keselamatan / penjimatan / kreativiti / kebersihan dan adab sopan

2.12 Bagaimana JSU atau JPU merancang item?

JSU menspesifikasi item berdasarkan keperluan untuk mendapatkan skor yang mempunyai darjah kesahan yang tinggi dengan menjaga kerelevanan dan kecukupcakupan. Dengan mematuhi JSU apabila menulis item dan memasang ujian akan tercapailah 'kesamaan' yang tinggi antara ujian.

Bayangkan kalau kita tidak mempunyai JSU sebelum menulis item atau sebelum menggubal kertas soalan kita tidak punya kerangka atau blueprint yang dirujuk. Amat sukar bagi ketua untuk melaksanakan tugasnya dalam memantau dan mengawal penghasilan kertas soalan. Pada masa yang sama amat sukar bagi penulis soalan atau item untuk mencari idea apa soalan atau item yang sepatutnya ditulis yang memenuhi keperluan dengan betul dan tepat.

2.13 Jadual Spesifikasi Item (JSI) – 5 Blok



Setelah merancang item di peringkat jabatan berdasarkan Matriks, dan kemudian menterjemahkannya kepada perancangan tahap kolej dengan menggunakan JSU atau JPU sekarang tiba masanya untuk merancang item di peringkat penulis item. Apabila seseorang hendak menulis item untuk ujian dalam agenda pentaksiran sama ada diguna untuk peperiksaan atau untuk mengesan perkembangan, ia perlu tahu untuk apa item itu ditulis. Ramai

orang boleh menjawab soalan ini dengan mudah berdasarkan pengalaman. Buat berdasarkan apa yang telah kita lakukan sebelum ini. Walaubagaimanapun untuk tujuan pengiktirafan atau keselarasan dan kesejajaran kita perlu mendokumenkan perkara itu agar ianya dapat dilakukan

“Items That Will Contribute To Sound Measurement”

bukan oleh seorang tetapi oleh ramai. Lagipun Kolej Komuniti akan membangun bank item yang komprehensif dan dinamik, maka perancangan item peringkat penulis soalan amat penting dan genting (critical). Justeru item yang ditulis bukan setakat soalan tetapi ialah item yang menyumbang kepada pengukuran yang berwibawa.

Dalam JSI terdapat maklumat berikut:

Profil Item

Nama Program	Nama Modul	Nama LA	PA/PB	Klasifikasi LO	Klasifikasi SAM

Spesifikasi item

Jenis Item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras Kesukaran

Untuk tujuan penulisan item helaian yang dikenali sebagai 5 Blok digunakan. Dalam helaian 5 Blok ditunjukkan kod item yang terdiri daripada 6 kotak di sebelah kiri helaian itu. Maklumat ini memberikan petunjuk 'dimana' item itu akan digunakan serta kaitannya dengan Matriks Tujuan Vs Kaedah untuk memastikan kerelevanan item itu dengan aspirasi Negara dan perkembangan antarabangsa. Di sebelah atas helaian itu akan ditunjukkan lima perkara berhubung ciri item yang perlu ditulis: Jenis Item, Klasifikasi Evidens, Konstruk, Konteks, dan Aras Kesukaran. Dalam helaian itu disediakan ruang untuk menulis item dan ruang untuk menggariskan rubrik atau skema penskoran. Di bahagian bawah helaian itu akan terdapat jadual penilaian 9 poin untuk tujuan pengesahan item itu dari segi Keakuran, Ketepatan dan Kesesuaian.

5 Blok ialah gelaran diberikan kepada pendekatan meletakkan setiap item dalam sistem pentaksiran di tempat yang sewajarnya. Tempat yang betul bagi item sangat penting untuk memastikan yang sesuatu instrumen (kertas soalan) yang dibina dengan mengumpul atau menyusun item-item itu memainkan peranan yang diharapkan untuk "mengeluarkan" ukur atau *measure* dengan sah dan tepat.

Dengan menyedari dan memastikan setiap elemen dalam 5 blok (jenis, klasifikasi, konstruk, konteks, dan aras kesukaran – sebagai "surat beranak") – **kita akan mampu mengenali item** itu.

Dalam pembangunan sistem bank item, mengenali item sangat **kritikal**. Tanpa mengenali item tidak mungkin kita mampu menempatkan item itu dalam sistem dan seterusnya memanggil item itu pada bila-bila masa diperlukan.

5 blok terdiri dari :

Jenis Item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Item/ Soalan				
Rubrik : Kriteria/ Diskriptor/ Skema Pemarkahan				

2.13.1 Jenis Item

Diperingkat ini kita cuba *benchmark* amalan pentaksiran kita dengan amalan terkini di peringkat antarabangsa. Kaedah yang digunakan ialah menerusi jenis item yang secara langsung atau secara tak langsung duduk di bawah kategori yang disediakan oleh SAM. Penulisan Jenis Item perlu merujuk atau dikaitkan kepada 11 perkara yang terdapat di dalam SAM (Selection Assesment Method) yang terdiri dari KSA – Based Assesment dan Task Based Assesment.

- a) Cognitive Ability Test
- b) Job Knowledge Test
- c) Personality Test
- d) Biographical Test
- e) Integrity Test
- f) Structured Interview

- g) Physical Fitness Test
- h) Situational Judgement
- i) Work Sample test
- j) Assessment Center
- k) Physical Ability Test

Pengkategorian jenis item berdasarkan SAM itu sebenarnya boleh dipecah-pecahkan kepada kategori yang lebih rendah, yang lebih biasa dengan amalan semasa. Namun usaha harus dilakukan untuk mengaitkannya dengan kategori yang digariskan oleh SAM agar terdapat kepelbagaian dalam amalan pentaksiran di Kolej Komuniti dan pelajar berpeluang menduduki jenis item atau instrumen yang disarankan oleh SAM yang merupakan perkembangan terkini diperingkat global dalam penyediaan modal insan berkualiti dan berkesan.

2.13.1.1 Jenis Item

a. Ujian Lisan

Ujian Lisan Berstruktur : Pelajar/ Calon memberi respons kepada soalan yang telah disetkan. Respons calon lazimnya dicatatkan

Temubual satu-satu (One to one interview) : Temubual ini dibuat secara –face to face dimana soalnya bergantung kepada respons yang diberi calon

Temubual panel (Panel Interview) : Calon ditemubual oleh beberapa orang pemeriksa

b. Pentaksiran Prestasi (Performance Assessment)

Simulasi : Calon beraksi atau berlakon dalam situasi kehidupan sebenar yang disimulasikan

Persembahan : Calon mempersembahkan secara verbal apa yang mereka pelajari

Demonstrasi Kemahiran : Calon secara fizikal mempersembahkan apa yang mereka pelajari

Main Peranan (Role Play) : pelakon-pelakon atau rakan sepembelajaran memainkan pelbagai peranan untuk mensimulasikan sesuatu masalah

Pencerapan (Observation) : Pencerap mentaksir perlakuan dalam keadaan yang biasa/natural. Kriteria pentaksiran disetkan lebih awal.

c. Pentaksiran Produk

Sampel Kerja (work Sample) : Calon mempersembahkan atau melakukan sampel kerja

Portfolio atau koleksi evidens : Pengumpulan bahan yang diorganisasikan

Penilaian sendiri : Pelajar memberi respons dalam bentuk tulisan kepada kriteria yang disetkan untuk menilai pembelajaran mereka.

Reviu Program latihan luar : Pentaksiran tempat kerja dan program latihan pekerjaan tujuan akademik atau mendapatkan kredit.

d. Pentaksiran Bertulis

Aneka Pilihan : Pelajar/ Calon memilih jawapan yang betul dari beberapa respons yang mungkin

Benar Palsu (True False) : Pelajar/ Calon menyatakan sama ada pernyataan itu benar atau palsu

Matching (Padanan) : Pelajar/ Calon memilih pernyataan kedua yang terbaik padanannya dengan pernyataan pertama.

Isi Tempat Kosong (Fill-in-the-blank) : Pelajar/ Calon melengkapkan frasa-frasa atau ayat-ayat dengan mengisi tempat atau ruang yang ditinggalkan kosong

Jawapan Pendek : Pelajar/ Calon memberikan jawapan pendek kepada soalan atau ayat-ayat lengkap.

Esei : Pelajar/ calon memberi respons kepada soalan atau arahan dengan mengorganisasikan dan menuliskan satu jawapan

Penyelesaian Masalah berasaskan situasi : Pelajar/ Calon mengorganisasikan dan menulis respons kepada masalah yang lazimnya dipersembahkan dalam konteks kehidupan sebenar

Peperiksaan Distandardkan (Standardized Exam) : Peperiksaan yang direkabentuk untuk aplikasi dalam skala yang luas, biasanya dalam bentuk aneka pilihan atau benar palsu – kebanyakan merujuk norma.

2.13.5.2 Kategori Item

Secara am, item-item ujian boleh dikategorikan kepada dua : Objektif atau Subjektif

1. Item objektif ialah item yang hanya ada 'satu' jawapan. Item ini biasanya memerlukan pelajar memilih respons yang betul daripada beberapa alternatif atau untuk membekalkan perkataan atau frasa ringkas untuk menjawab jawapan atau melengkapkan pernyataan
2. Item subjektif atau esei yang memberikan ruang dan peluang kepada pelajar untuk mengorganisasikan dan mempersembahkan jawapannya yang asli (original)

2.13.2 Klasifikasi Evidens

Setelah kita berjaya merekabentuk dan mendapat kelulusan sistem pentaksiran (penilaian berterusan dan penilaian akhir) yang sah, boleh dipercayai, adil, fleksibel dan efektif-kos, keperluan seterusnya ialah mengutip evidens yang berkualiti dari pelajar. Evidens boleh dikategorikan kepada tiga jenis

- Evidens Langsung (Direct Evidence) : perkara yang dicerap (observe) oleh pentaksiran menerusi pencerapan (observation) atau sampel kerja.
- Evidens Tak Langsung (Indirect Evidence) : perkara yang dicerap oleh orang lain dan dilaporkan kepada pentaksir menerusi laporan pihak ketiga
- Evidens Pelengkap (Supplementary Evidens) : perkara lain yang boleh menggambarkan prestasi pelajar seperti rekod latihan, kerja-kerja bertulis, portfolio dsb.

Evidens yang dikutip atau dikumpul juga boleh diklasifikasikan sebagai Verbal Ingat, Verbal Fikir, Prestasi dan Tugasan.

Kita mesti yakin bahawa evidens yang dikutip itu sah, mencukupi, terkini, dan autentik. Sebagai seorang pentaksir, kita mesti yakin bahawa keputusan yang kita buat dalam pentaksiran itu berdasarkan evidens yang berkualiti.

Bila mempertimbangkan evidens fikirkan yang berikut:

Adakah ianya SAH?

- Adakah evidens itu berkait atau ada hubungan dengan kompeten yang diuji atau hasil pembelajaran yang tercatat dalam kurikulum?

Adakah ianya MENCAKUPI?

- Adakah evidens itu mencakupi keseluruhan konstruk yang dikenalpasti
- Adakah evidens itu menunjukkan konstruk itu dalam satu jangka masa
- Adakah evidens itu menggambarkan konstruk itu dalam pelbagai konteks

Adakah ianya TERKINI?

- Adakah evidens itu menunjukkan yang pelajar itu KINI boleh melakukan konstruk itu semasa bekerja?
- Adakah evidens itu di benchmark berdasarkan standard industri?

Adakah ianya AUTENTIK?

- Adakah evidens itu benar-benar kepunyaan atau dilakukan oleh pelajar itu sendiri?
- Adakah evidens (yang berupa bukti) seperti kelayakan, rujukan atau lesen yang diberikan itu dokumen yang sah atau autentik?

Evidens adalah maklumat atau fakta yang membantu membentuk bukti bagi mengesahkan kesimpulan. Klasifikasi Evidens ditetapkan kepada empat (4) iaitu:-

i) Verbal Ingat (I)

- Verbal Ingat adalah keupayaan minda kita untuk mengingati sesuatu maklumat.

Contoh:-

Siapakah Perdana Menteri Malaysia yang ke-dua?

- a. Tun Dr. Mahathir Mohamad
- b. Tun Abdul Razak Hussein
- c. Tun Hussein Onn
- d. Tun Abdullah Ahmad Badawi

ii) Verbal Fikir (F)

- Verbal Fikir adalah jenis pemikiran yang terlibat dengan pemprosesan perkataan dan nombor, membaca perkataan dan nombor, menggunakan perkataan dan nombor dalam ucapan, dan menggunakan kemahiran kognitif yang lain.

Contoh:-

50% daripada 100 adalah

- a. 30.2
- b. 49.9
- c. 50.0
- d. 150.0

iii) Perlakuan (P)

- Perlakuan adalah tindakan dan pergerakan pelajar yang boleh melakukan tugas tertentu berulang kali dengan sempurna.

Contoh:-

- 1) Melakukan kerja menukar roda kereta yang bocor.

iv) Tugas (T)

- Satu tugas yang diberikan kepada pelajar sebagai sebahagian daripada kerja kursus atau kursus pengajian yang dipelajari.

Contoh:-

- 1) Individu atau sekumpulan pelajar diberikan satu masalah untuk diselesaikan dimana masalah tersebut adalah sebahagian daripada masalah yang mereka akan hadapi di tempat kerja. Pensyarah akan memerhati dan menilai prestasi pelajar. Seterusnya pensyarah akan membuat refleksi dengan membincangkan penilaian pelajar dan menyediakan maklum balas.

2.13.3 Konstruk

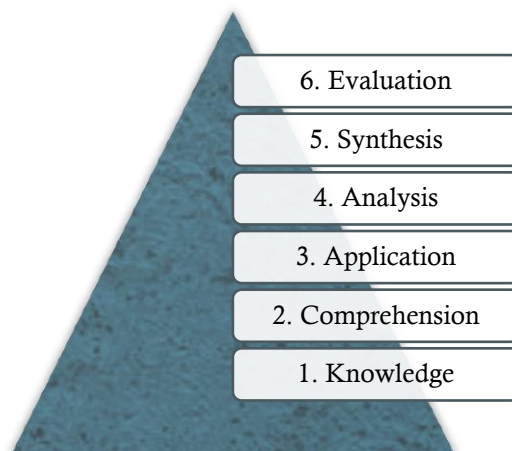
Perkara yang perlu ditentukan dalam penulisan item 5 blok adalah dengan menentukan konstruk yang telah ditetapkan di dalam Matriks. Konstruk adalah perkara yang perlu ditaksir di dalam sesuatu item. Penulisan konstruk perlu berlandaskan atau boleh dikaitkan dengan 8 Domain di dalam MQF.

1. Knowledge
2. Practical Skills
3. Social Skills and Responsibilities
4. Values, attitudes and professionalism
5. Communications, leadership and team skills
6. Problem solving and scientific skills
7. Information management and lifelong learning skills
8. Managerial and entrepreneurial skills

Konstruk dalam bentuk di atas boleh dikumpulkan dalam taksonomi Bloom. Taksonomi Bloom ialah kerangka tentang Domain Pembelajaran. Satu jawatankuasa yang diketuai oleh Benjamin Bloom (1956) mengenalpasti TIGA domain aktiviti pendidikan: (i) Kognitif : Kemahiran Mental (ii) Afektif : Perkembangan Rasa atau Emosi (iii) Psikomotor : Kemahiran Jasmani atau Manual

Domain Kognitif

Domain Kognitif (Bloom, 1956) melibatkan pengetahuan dan perkembangan kemahiran intelektual. Ini meliputi pengingatan semula atau pengenalpastian fakta-fakta spesifik, corak prosedur, dan konsep yang mendasari pembentukan atau perkembangan kebolehan dan kemahiran intelektual. Terdapat enam kategori utama dari yang kelakuan yang termudah kepada yang paling kompleks.



1. Pengetahuan: Pengingatan semula data atau maklumat.

2. Kefahaman (Comprehension): Faham makna, penterjemahan, dan interpretasi arahan dan masalah. Menyatakan masalah dalam perkataan sendiri.

3. **Aplikasi:** Penggunaan konsep dalam situasi baru atau penggunaan tanpa dorongan idea yang terbentuk. Menggunakan apa yang mereka belajar di kelas dalam situasi tempat kerja
4. **Analisis:** Mengasingkan (mencerakinkan) bahan atau konsep kepada bahagian-bahagian demi memahami struktur organisasinya.
5. **Sentesis:** Membina struktur atau corak dari elemen yang bersepah. Memasangkan bahagian-bahagian untuk membentuk satu keseluruhan, dengan tumpuan menghasilkan makna atau struktur yang baru.
6. **Penilaian:** Membuat pertimbangan tentang nilai idea atau bahan.

Domain Afektif

(Krahtwohl, Bloom, Masia, 1973) melibatkan perlakuan atau cara di mana kita menangani sesuatu secara emosi, seperti perasaan, nilai, penghargaan, semangat, motivasi, dan sikap. Lima kategori utama disenaraikan dari kelakuan termudah sehingga yang paling kompleks.



1. **Fenomena Menerima:** Kesedaran, kesediaan untuk mendengar, perhatian terpilih.
2. **Bertindak balas dgn Fenomena :** Penyertaan aktif pelajar. Menyertai dan bertindak balas dengan fenomena tertentu. Keberhasilan pembelajaran menekankan kemahuan untuk merespons, kesediaan untuk memberi respon, atau kepuasan dalam merespon (motivasi)

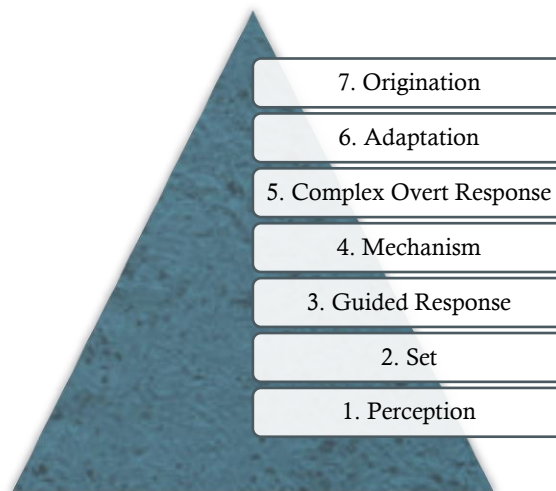
3. Menghargai: Harga atau nilai seseorang itu berikan kepada objek, fenomena atau kelakuan tertentu. Ini meliputi penerimaan yang mudah sehinggalah komitmen yang kompleks. Penghargaan ini berdasarkan tertanamnya satu set nilai yang lazimnya tandatandanya terpamer dalam kelakuan nyata yang sering boleh dikenalpasti dengan mudah.

4. Organisasi: Mengorganisasikan nilai kepada keutamaan dengan membandingkan pelbagai nilai, menyelesaikan konflik, dan melahirkan satu sistem nilai yang unik. Penekanan pada perbandingan, penghubungan, dan sentesis nilai.

5. Penghayatan Nilai (perwatakan): Mempunyai sistem nilai yang mengawal kelakuan mereka. Kelakuan itu terserap, tekak, boleh dijangka, dan yang pentingnya ialah ciri pelajar itu. Objektif pengajaran ditumpukan kepada corak perubahan yang lazim (personal, sosial dan emosi)

Domain Psikomotor

Domain psikomotor (Simpson, 1972) meliputi bidang-bidang gerakan jasmani koordinasi, dan penggunaan kemahiran motor. Perkembangan kemahiran-kemahiran ini memerlukan latihan dan diukur dalam bentuk kelajuan, ketepatan, jarak, prosedur, atau teknik. Tujuh kategori utama disenaraikan dari perilaku yang termudah sehingga yang paling kompleks.



- 1. Persepsi:** Keupayaan atau kebolehan menggunakan isyarat deria yang menggerakkan aktiviti motor. Ini termasuk simulasi deria, pemilihan isyarat, sehingga translasi.
- 2. Set** - Kesiediaan untuk bertindak. Ini termasuk set-set mental, jasmani, dan emosi. Ketiga-tiga set adalah perangai yang membentuk respons seseorang kepada pelbagai situasi (kadang-kadang disebut sebagai mindset).
- 3. Respons Terpandu:** - Peringkat awal dalam mempelajari kemahiran yang kompleks yang melibatkan peniruan (trial & error). Kecukupan prestasi ini dicapai dengan berlatih.
- 4. Mekanisma:** Ini adalah peringkat pertengahan dalam mempelajari kemahiran yang kompleks. Respons terlatih menjadi habit atau kebiasaan dan gerakan boleh dilakukan dengan keyakinan dan kecekapan.
- 5. Respons Nyata Yang Kompleks:** - Aksi-aksi motor dengan prestasi terlatih yang melibatkan corak gerakan yang kompleks. Kecekapan dipamerkan dengan kecepatan, ketepatan dan prestasi yang berkoordinasi tinggi yang memerlukan tenaga yang minimum. Kategori ini meliputi perlakuan tanpa keengganan, atau perlakuan automatik. Sebagai contoh pemain lazim menyuarakan atau menjeritkan sebutan kepuasan setelah melakukan sesuatu aksi sebab mereka boleh menyatakan rasa tentang hasil dari tindakan itu.
- 6. Adaptasi:** - Kemahiran terbentuk dengan sempurna dan individu boleh memodifikasikan corak gerakan demi menyesuaikan dengan keperluan khusus.

7. Keaslian: - Merekacipta gerakan yang baru yang sesuai dengan situasi tertentu atau masalah khusus. Keberhasilan pembelajaran menekankan kreativiti berdasarkan kemahiran tinggi yang dibentuk.

Taksonomi bagi Objektif Kognitif yang telah dibangunkan oleh Benjamin Bloom pada awal tahun 1950an telah disemaksemula oleh Lorin Anderson (bekas pelajar Bloom) pada tahun 1990an

Original Terms (Benjamin Bloom)	New Terms (Lorin Anderson)
Evaluation	Creating
Synthesis	Evaluating
Analysis	Analysing
Application	Applying
Comprehension	Understanding
Knowledge	Remembering

BLOOM'S REVISED TAXONOMY

(LOREN ANDERSON)

CREATING (HOTS)

Generating new ideas, products, or ways of viewing things,

Designing, constructing, planning, producing , inventing

EVALUATING (HOTS)

Justifying a decision or course of action

Checking, Hypothesizing, critiquing, experimenting, judging

ANALYZING (HOTS)

Breaking information into parts to explore understanding and relationship

Comparing, organizing, deconstructing, interrogating, finding

APPLYING

Using information in another familiar situation

Implementing, carrying out, using, executing

UNDERSTANDING

Explaining ideas or concepts

Interpreting, summarizing, paraphrasing, classifying, explaining

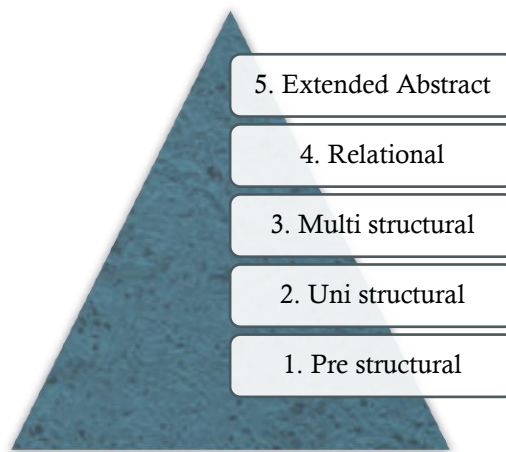
REMEMBERING

Recalling information

Recognizing, listing, describing, retrieving, naming , finding

Taksonomi SOLO (Structure of Observed Learning Outcome)

Dibangunkan oleh Biggs dan Collis (1982) diperjelaskan dalam Biggs dan Tang (2007). Taksonomi ini menghuraikan peningkatan kompleksiti seseorang pelajar memahami sesuatu mata pelajaran atau apa yang diajarkan, menerusi lima peringkat, dan dianggap sebagai sesuai bagi semua mata pelajaran atau bidang pembelajaran. Bukan semua pelajar melalui tiap-tiap peringkat itu dan bukan semua pengajaran perlu melalui kesemua peringkat itu.



1 Pre-structural: - di sini pelajar mendapat cebisan maklumat yang tidak terhubung, yang tidak punya organisasi dan tidak munasabah.

2 Unistructural: - hubungan yang nyata dan mudah dibuat, tetapi kepentingannya tidak ketara (tak nampak pentingnya).

3 Multistructural: - beberapa hubungan dibuat, tetapi hubungan kepada hubungan (meta-hubungan) antara mereka tidak wujud, jadi kepentingan keseluruhan tidak ada.

4 Relational: - pelajar diperingkat ini boleh menghargai pentingnya bahagian-bahagian berhubung dengan keseluruhan.

5 Extended Abstract - Pada aras ini pelajar membina hubungan bukan sahaja dalam mata pelajaran tetapi juga melampauinya, mampu membuat generalisasi dan memindahkan prinsip dan idea yang mendasari kejadian atau hal tertentu.

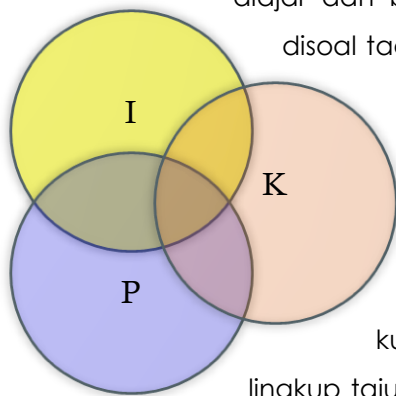
2.13.4 Tajuk

Dalam kurikulum dan pengajaran disebut tajuk manakala dalam pentaksiran ia merupakan konteks. Apabila kita membuat pentaksiran atau pengukuran, pengukuran itu tidak boleh dibuat dalam vakum. Kalau tidak ada konteks maka pengukuran tidak boleh dijalankan. Yang diukur itu konstruk. Namun persoalannya dimana pengukuran itu dilakukan?. Jawapannya ialah konteks. Dalam konteks itulah evidens akan dikumpul hasil dari jemputan yang dibuat oleh sesuatu item.

Evidens itu akan datang dari konteks yang ditentukan bagi menggambarkan tahap 'penguasaan' atau 'pencapaian' sesuatu konstruk.

Kandungan atau 'content' sering dihubungkan dengan tajuk. Dalam pengajaran dan pembelajaran dan dalam pentaksiran 'Content' itu seharusnya mewakili 'topic and skills' (topic and construct). Walaubagaimanapun tajuk lebih sering dan lebih umum digunakan bagi mewakili 'content'.

Sering didengar rungutan dari pelajar yang menduduki ujian atau peperiksaan "Tajuk ini kita diajar dan belajar tetapi tidak keluar dalam peperiksaan" Atau "Apa yang disoal tadi langsung tidak terdapat dalam pengajaran dan pembelajaran".



Dua komen ini sangat penting diambil perhatian. Oleh itu untuk berlaku adil kepada mereka yang menduduki peperiksaan, Alignment atau Pensejajaran antara Kurikulum, Instruction (Pengajaran & Pembelajaran), dan Pentaksiran perlu dilakukan semasa menentukan tajuk untuk sesuatu item. *Align* kan antara kurikulum, *instruction* dan *assessment* atau pentaksiran. Ruang lingkup tajuk yang dicatat dalam kurikulum dengan yang diajarkan dan yang disoal dalam pentaksiran. Kadang berlaku *mismatch*, walau pada tajuk yang sama tetapi apa sebenarnya yang diajarkan dengan yang ditaksir adalah berlainan.

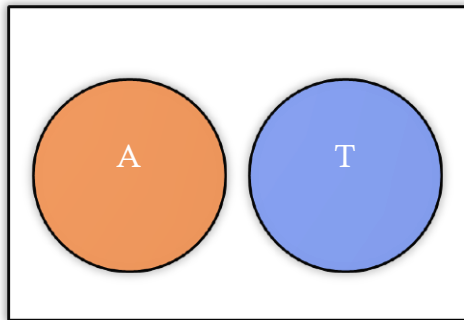
Kesejajaran ini sangat penting. Sebab apabila disebut sahaja kandungan atau *content* maka tajuk akan menjadi perbualan BUKAN konstruk. Walau pada hakikatnya mesti kedua-duanya.

Kita tak mahu satu tajuk itu diajarkan dengan menggunakan masa yang banyak tetapi diberi ruang yang sangat sedikit dalam pentaksiran atau tidak disoal langsung. Kita juga tidak mahu tajuk yang tidak diberi penekanan tetapi mendominasi suatu kertas soalan – Keduanya ialah satu penganiayaan kepada pelajar atau calon.

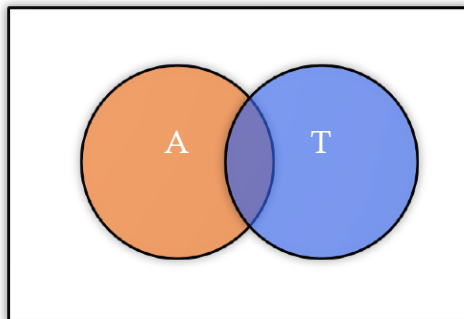
Dalam meletakkan Tajuk – tentukan yang ianya adalah sesuatu yang pelajar familiar. Di sini satu 'alignment analysis' boleh dilakukan dengan membandingkan 'luas tajuk dalam kertas soalan (P) berbanding dengan luas tajuk dalam kurikulum (K) dan pengajaran (I)

Balance of representation – setakat atau sejauhmana yang disoal itu mewakili apa yang diajar. Adakah yang disoal itu berkait dengan perkara penting yang diajarkan atau yang disoal itu mewakili perkara remeh yang diajarkan. Perkara ini sangat penting kepada pelajar. Sejauh mana apa yang mereka belajar keluar dalam ujian atau peperiksaan . Lazimnya murid tidak memberi perhatian kepada objektif atau konstruk tetapi bercakap dan membuat persediaan berdasarkan

tajuk atau konteks. Untuk memastikan kesahan yang tinggi maka orang yang menyediakan item harus mempunyai kefahaman yang sama tentang 'keluasan daerah sesuatu tajuk itu.



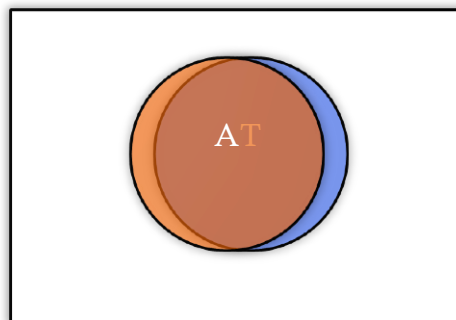
Kes 1 - Tiada pertindanan (intersection) antara perkara yang diajar (A) dengan perkara yang ditaksir (T), yang diajar lain dan yang ditaksir lain. Di pihak pelajar ianya sangat mengecewakan tetapi di pihak pentaksir ianya satu kegagalan untuk mengesan dengan tepat keupayaan pelajar yang sebenar.



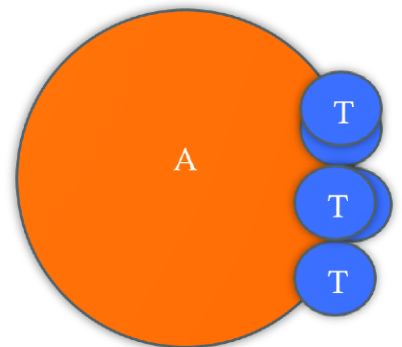
Kes 2 - Terdapat pertindanan (intersection) antara perkara yang diajar dengan perkara yang ditaksir (atau dalam bahasa pelajar - "yang keluar dalam ujian atau peperiksaan") - namun ianya sedikit dan mungkin tidak

mewakili apa yang ada dalam diri

Kes 3 - Terdapat pertindanan maksimum antara perkara yang diajar dan yang keluar dalam peperiksaan atau ujian. Inilah yang sangat diharapkan sama ada oleh pelajar atau oleh pentaksir.



CUKUP untuk pelajar.



Namun dalam hal ini harus kita sedari bahawa masa yang dipunyai oleh 'pentaksiran' tidak sebanyak masa yang dipunyai oleh 'pengajaran' jadi pertindanan maksimum tidak mungkin diperoleh. Oleh itu kita bercakap tentang perwakilan atau *representation*. Setakat mana apa yang terdapat dalam kertas soalan atau pentaksiran itu mewakili apa yang diajarkan. Gambaran ini antara yang diajar dengan yang ditaksir dari segi daerah dan keluasan tajuk

sudah cukup untuk memenuhi prinsip pentaksiran bagi mendapatkan darjah kesahan yang tinggi.

The degree to which expectations and assessments are in agreement and serve in conjunction with one another to guide the system toward students learning what is expected.

Tajuk/bahagian/tugasan mengikut apa yang tercatat dalam sukatan pelajaran/kurikulum Tajuk ini tidak boleh lain daripada apa yang tercatat dalam kurikulum sebab kurikulum merupakan *legal document* yang harus dirujuk dan digunakan terminologinya oleh semua – Pembina kurikulum – pengajar – pentaksir.

Rujuk Kurikulum

- Nama Program : Jahitan Kreatif
- Nama SMK : Jahitan Langsir
- Nama LA : LA01 Langsir Asas
- Nama LnP : Menghasilkan Langsir *French Pleat* dan *Pencil Pleat Valance*

CONTOH KONTEKS : Penilaian Berterusan (PB)

- Konteks merujuk kepada tajuk LnP kerana skop pentaksiran hanya merangkumi apa yang terkandung dalam LnP sahaja.
- Contoh: LnP 01.01 Menghasilkan Langsir *French Pleat* & *Pencil Pleat Valance*

CONTOH KONTEKS : Penilaian Akhir (PA)

- Konteks merujuk kepada tajuk LA kerana skop pentaksiran merangkumi kesemua LnP yang terkandung dalam LA tersebut.
- Contoh: LA01 Langsir Asas

2.13.5 Aras Kesukaran

Aras merujuk kepada aras kesukaran item yang terdiri dari : Rendah (R), Sederhana (S), Tinggi (T) Ini adalah 'arahan' di mana penulis item akan melihat aras yang diberikan dan melahirkan item yang dihasratkan. Terdapatnya pelbagai aras kesukaran akan memberi motivasi dan cabaran. Yang **R** akan memberi motivasi kepada semua termasuk mereka yang lemah untuk menjawab kertas soalan itu. Yang **T** akan memberi cabaran kepada yang pintar untuk membuktikan keupayannya dan yang **S** akan memainkan peranan pertengahan.

2.13.5.1 Kepentingan Aras Kesukaran Item

Aras kesukaran dalam sistem penilaian bertujuan untuk membezakan kategori pelajar yang lulus dengan pelbagai kategori seperti cemerlang, sederhana atau rendah. Ini akan menjadikan sesuatu item dan instrumen dapat membezakan status seseorang calon seterusnya memotivasikan calon yang menjawab item dan instrumen tersebut. Bahagian inilah yang akan menentukan dan melambangkan sesuatu item itu menjadi kayu ukur sebenar atau tidak.

Untuk menjadikan sesuatu instrument itu menjadi kayu ukur yang berkesan, tahap kesukaran item yang pelbagai perlu diketengahkan. Kandungan atau pecahan item tersebut juga perlu dipastikan sama bagi setiap penyampaiannya. Aspek ini merupakan kriteria utama yang perlu diberi perhatian oleh setiap pembangun item.

2.13.5.2 Kategori Aras Kesukaran Item

Secara umumnya, aras kesukaran soalan boleh dipecahkan kepada tiga kategori iaitu R (Rendah), S (Sederhana) dan T (Tinggi). Penerangan berkaitan setiap aras adalah seperti di bawah:

Aras	Penerangan
(R) Rendah	Item yang dianggapkan boleh dijawab oleh lebih daripada (lebih kurang) 60% calon.
(S) Sederhana	Item yang boleh dijawab oleh 40% hingga 60% calon.
(T) Tinggi	Item yang hanya boleh dijawab oleh kurang 40% daripada calon.

Contoh soalan R :

Senaraikan TIGA (3) jenis pencemaran yang wujud dalam ekosistem manusia

Contoh soalan S :

Berdasarkan rajah di atas, anda diminta untuk membina:

a) Carta Alir (Flow Chart) Sistem.

Gambarajah Aliran Data (Data Flow Diagram – DFD Sistem).

Contoh soalan T :

Ali menggunakan perisian MS Excel untuk simpanan data kewangan syarikat XYZ. Namun, capaian untuk data tersebut sangat mudah menyebabkan data kewangan syarikat XYZ boleh diubah oleh sesiapa sahaja. Bincangkan langkah-langkah yang boleh diambil oleh Ali untuk mengatasi masalah tersebut.

2.13.5.3 Nisbah Soalan Untuk Instrument

Nisbah untuk item dalam sesuatu instrument mengikut aras kesukaran adalah seperti berikut:

R : S : T	5 : 3 : 2
------------------	------------------

Contoh :

Soalan Penilaian Akhir Teori SMK Pengurusan Pangkalan Data mengandungi 40 soalan. Berdasarkan nisbah di atas, pecahan soalan adalah

Aras Kesukaran	Bilangan Item
Rendah (R)	20
Sederhana (S)	12
Tinggi (T)	8
Jumlah Soalan	40

2.13.5.4 Panduan Membina Item Berdasarkan Aras Kesukaran

Dalam proses membina item berdasarkan aras kesukaran, beberapa kriteria boleh diguna pakai untuk membantu proses tersebut. Beberapa aspek yang boleh diberi perhatian khusus adalah tahap kesukaran soalan itu sendiri, kelaziman atau kebiasaan sesuatu soalan itu ditanya, bahasa yang digunakan serta konsep verbal visual sesuatu soalan tersebut.

Tahap Kompleksiti Soalan (*Item Complexity*)

Tahap kompleksiti sesuatu soalan itu sendiri kadangkala mempengaruhi aras kesukaran sesuatu soalan. Kebanyakan soalan yang kompleks berada di aras tinggi walaupun penggunaan bahasanya mudah dan kelaziman soalan itu wujud dalam satu-satu instrumen itu tinggi.

Kelaziman/Kebiasaan Soalan

Kelaziman atau kebiasaan sesuatu item wujud dalam sesuatu instrumen juga mempengaruhi aras sesuatu item. Semakin kerap sesuatu item wujud dalam satu instrumen mengakibatkan aras item tersebut semakin rendah.

Bahasa

Penggunaan bahasa dalam menulis item juga memainkan peranan yang penting dalam penentuan aras kesukaran item. Sesuatu item yang mudah akan menjadi sukar sekiranya penggunaan bahasanya tidak jelas dan sukar difahami dan begitu juga sebaliknya. Oleh yang demikian, untuk menghasilkan item yang baik, penggunaan bahasa yang jelas dan mudah difahami sangat diperlukan.

Verbal Visual

Sesuatu item dalam sesuatu instrumen lebih mudah difahami sekiranya dibentangkan dalam bentuk visual berbanding verbal atau penulisan. Ini akan mempengaruhi aras kesukaran sesuatu item yang dibangunkan.

Contoh 5 Blok dari pelbagai kursus

Jenis Item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras Kesukaran
Situational Judgment (Subjective)	Tugasan	Problem Solving & Scientific Skill	Rekod Urusniaga Perniagaan	S

Jenis Item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Personality Test	Thinking	Personality	Persepsi	Rendah
Jenis Item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Job Knowledge Test	Ingat	Pengetahuan	Lever	Rendah

PK3-LA1-PB-Tugas-6-H

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Work sample	Perlakuan	Practical Skill	PK3102 Penilaian Spesifikasi Sistem	R:S:T 50:30:20

A3D/A2D – SVD – LA2 - PA

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Work Sample	Performance	Practical Skills	Lukisan Anatomi	R:S:T 5:3:2

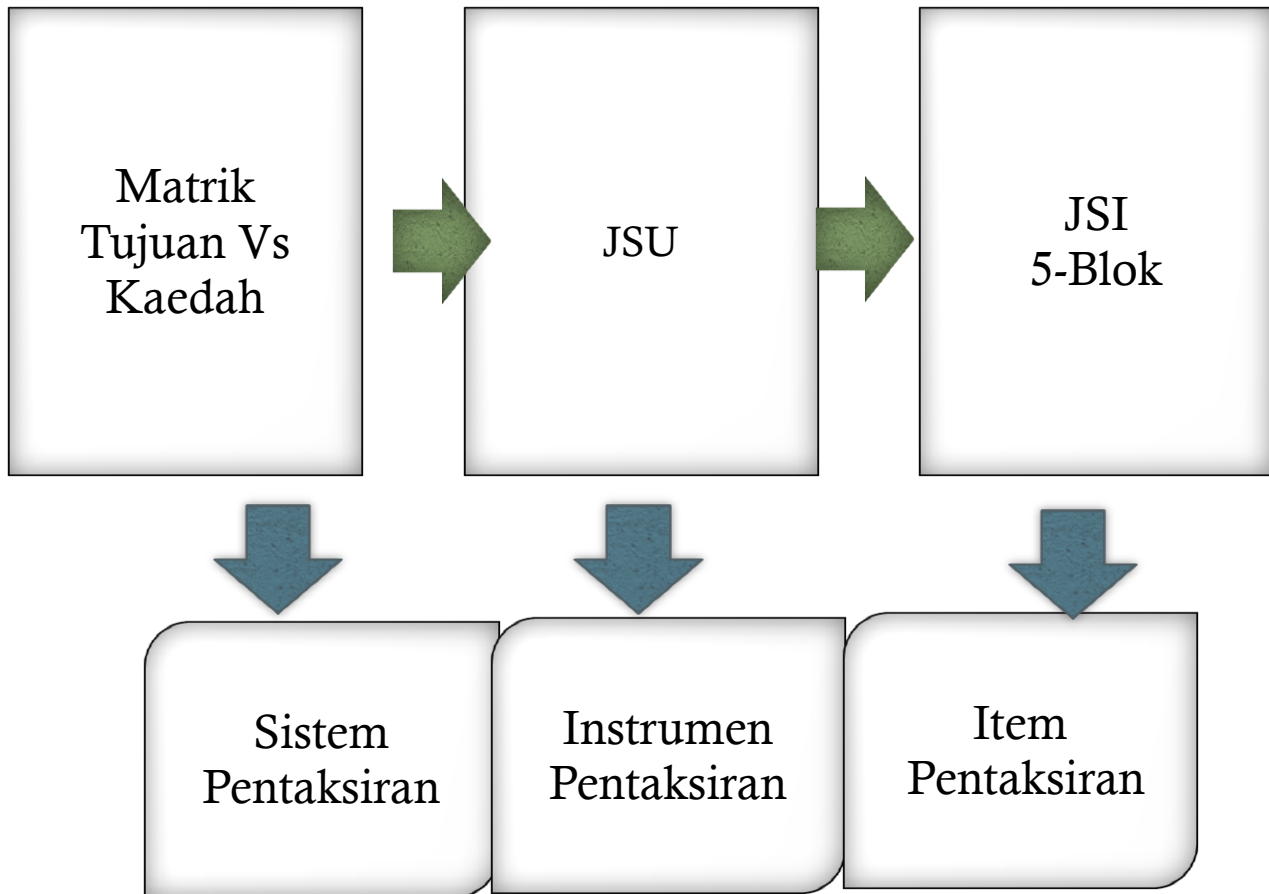
2.14 Rumusan Perancangan

Kita perlu jelas dengan peranan dan kaitan antara ketiga-tiga rujukan perancangan ini serta bila masanya kita merujuk tiap-tiap satunya. Perancangan

- Peringkat sistem pentaksiran secara keseluruhan – Matriks – Untuk melihat kesamaan dan kesetaraan sistem pentaksiran
- Peringkat instrument – JSU – Untuk melihat kesamaan dan kesetaraan instrumen
- Peringkat item – JSI – untuk melihat kesamaan dan kesetaraan item.

Oleh itu,

- Untuk melihat di mana letaknya sesuatu instrument itu dalam sistem, kita merujuk Matriks,
- untuk melihat di mana letaknya sesuatu item dalam instrumen, kita merujuk JSU.
- Untuk mengetahui apa item yang perlu ditulis atau disediakan, kita melihat JSI.



Senarai semak Perancangan

- Saya tahu dan faham matriks Tujuan Vs kaedah
- Saya tahu dan faham JSU
- Saya boleh membina JSU
- Saya tahu dan faham JSI
- Saya boleh menyediakan JSI

Bab 3

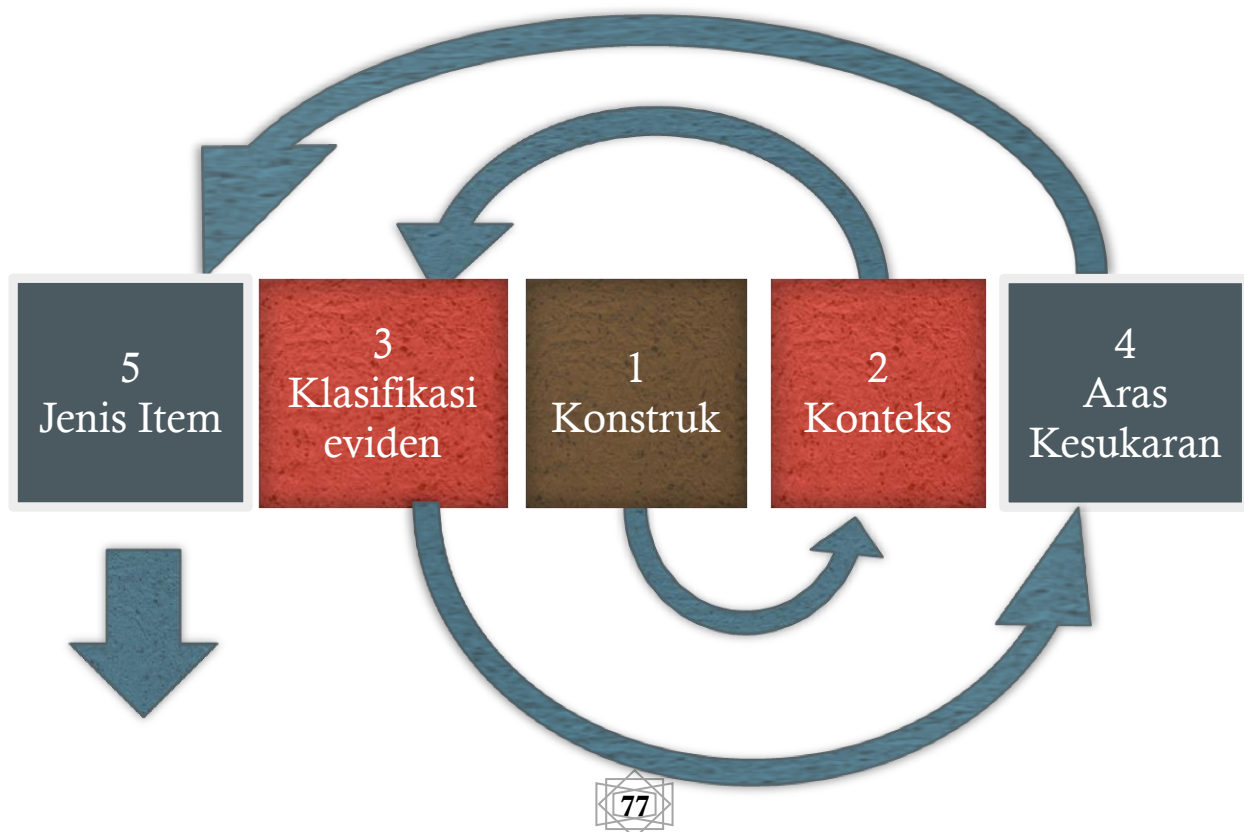
Dari bab ini, pembaca akan :

- Memahami kaedah membina item
- Menulis item berdasarkan spesifikasi
- Menulis item mengikut panduan.








Setelah diberi maklumat atau tugas dan jelas dengan apa item yang perlu ditulis, seorang penulis item harus berbekal dengan ilmu dan idea tentang bagaimana menulis item itu. Langkahnya ialah

- Memahami maklumat dalam tugas mengikut urutan
- Menulis item
- Menyediakan rubrik atau skema penskoran



3.1 Memahami maklumat dalam tugas mengikut urutan

Maklumat tentang ciri item yang bakal ditulis terdapat dalam 5 Blok. Turutan membaca 5 Blok ialah sebagaimana ditunjukkan dalam rajah di bawah:

				
<u>Jenis Item</u>	<u>Klasifikasi Evidens</u>	<u>Konstruk</u>	<u>Tajuk</u>	<u>Aras</u>
<u>Item/ Soalan</u>				

Menatap 5 Blok dalam JSI harus memberikan kita isyarat tentang APA ITEM yang hendak ditulis. Turutannya ialah dengan melihat konstruk yang ditaksir oleh item itu ialah :

3.1.1 Pertama – membaca konstruk : dari sini kita peroleh isyarat tentang apa yang harus ditaksir atau diukur oleh item ini atau dalam bahasa lain “item ini perlu diwujudkan untuk mengukur apa? – perkara ini sangat penting sebab sekiranya kita tidak jelas dengan perkara yang diukur kita mungkin tidak mengukur apa-apa. Sedangkan dalam penulisan item sebenarnya yang kita lakukan ialah membina alat pengukur, jadi jika kita tidak tahu apa yang diukur, tahap kesahan usaha kita boleh dipertikaikan.

3.1.2 Kedua – membaca tajuk : dari sini kita dapat isyarat tentang tajuk mana harus pengukuran itu dibuat?. Tajuk merupakan tempat pengukuran, sekaligus tajuk juga mengaitkan kita dengan kandungan kurikulum dalam bentuk yang lebih nyata dan biasa.

3.1.3 Ketiga – membaca klasifikasi evidens : dari sini kita mendapat isyarat tentang evidens apa yang perlu dikutip menerusi penulisan item sebab item sebenarnya berfungsi untuk menjemput evidens dari pelajar. Pelajar akan mempersembahkan evidens bagi membolehkan pemeriksa atau pensyarah membuat pertimbangan tentang tahap konstruk yang ditaksir.

3.1.4 Keempat – membaca aras kesukaran : dari sini kita dapat isyarat tentang tahap kesukaran item itu sama ada Rendah (R), Sederhana (S) atau Tinggi (T). R menggambarkan yang item itu bakal boleh dijawab dengan betul oleh lebih daripada 60% pelajar. T pula menggambarkan yang item itu bakal boleh dijawab oleh kurang daripada 40% pelajar. Manakala S terletak ditengah-tengah di mana item yang tulis bakal boleh dijawab oleh antara 40% hingga 60% pelajar. Peratusan ini adalah semata anggaran penulis item yang bersandarkan pembahagian aras kesukaran dalam Jadual Spesifikasi Ujian (JSU) yang menjadi *blueprint* pembinaan ujian. Ketepatan kita membuat item sama ada R, S atau T akan dibuktikan apabila analisis psikometrik dilakukan terhadap item itu setelah ditadbirkan kepada pelajar.

3.1.5 Kelima – membaca jenis item: dari sini kita dapat isyarat tentang jenis item yang dihasratkan untuk ditulis. Dengan mendapat isyarat ini bolehlah kita menyediakan diri memilih item yang di bawah jenis itu. Pematuhan kita kepada 'jenis' item akan membolehkan perekabentuk instrument menggunakan seberapa banyak jenis item yang boleh sebab lagi banyak jenis digunakan lagi tinggi usaha kita menjaga keadilan sebab terdapat kepelbagai kesukaan dan kehendak di kalangan pelajar terhadap item yang mereka jawab dalam ujian atau peperiksaan. Ada yang suka jenis A, ada yang suka jenis B dan ada yang suka jenis C. Oleh itu kalau kita dapat menyediakan kesemua jenis A, B, dan C, kita sebenarnya berlaku adil kepada semua berbanding dengan kalau kita hanya sediakan jenis B sahaja kita tidak berlaku adil dengan mereka yang suka jenis A dan jenis B.

Seperkara lagi menerusi jenis item ini juga kita boleh kaitkan item yang kita bina dengan SAM secara langsung atau secara tak langsung. Hubungan secara langsung dibuat apabila 'Nama' yang ditulis sebagai jenis item itu terus diambil dari pengklasifikasian dalam SAM. Tak langsung merujuk kepada situasi jenis item yang ditunjukkan itu boleh dikumpulkan atau digolongkan dalam mana-mana pengklasifikasian SAM.

Contoh-contoh diberikan dibawah ini bagi pelbagai jenis item dan konstruk untuk membiasakan kita membina item berdasarkan 5 blok. Dengan berbuat demikian kita akan biasa mengaitkan item yang dibina dengan satu set spesifikasi yang boleh menjadi asas kepada pembangunan metadata sesuatu item. Dengan itu kita akan membina item dalam budaya bank item. Dengan budaya itu kita bersedia membangun satu sistem bank item yang dinamik yang menggunakan teknologi moden. Natiujahnya kita bersedia memberikan perkhidmatan pentaksiran yang fleksibel dan individualized yang membolehkan pelajar di Kolej Komuniti ditaksir pada bila-bila masa mereka bersedia (*Assess when they are ready atau on-demand assessment*)

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Cognitive Ability Test	Fikir	Reasoning Ability	Number	Rendah

1 3 2 4 3 5 4 6 5 ___ a. 4 b. 5 c. 6 d. 7

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Cognitive Ability Test	Verbal Ingat	Verbal Ability	Innocuous	Rendah

Innocuous means the same as:

- a. Harmless
- b. Preventative
- c. Distasteful
- d. Futile

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Ognitive Ability Test	Thinking	Numerical Ability	Percentage	Sederhana

16% of 62.5 is a. .844 b. 8.44 c. .084 d. 8.4

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Cognitive Ability Test	Thinking	Reading Ability	Politic	Sederhana

In American politics, the concern of each party is to win. This requires gaining the support of many people with differing views. Political parties often have to build into their programs potentially conflicting objectives that speak to the needs of these different groups in order to win. As a result, the platforms of major parties typically reflect:

- a. Unified principles
- b. Prejudice
- c. Compromise
- d. Disagreement

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Job Knowledge Test	Ingat	Pengetahuan	Lever	Rendah

The principle of the "lever" is essential to the use of a:

- a. Hydraulic jack
- b. Plow
- c. Auto steering wheel
- d. Forklift

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Personality Test	Thinking	Personality	Persepsi	Rendah

It does not make sense to work hard on something if no one will notice.

- a. Definitely true
- b. Somewhat true
- c. Neither true nor false
- d. Somewhat false
- e. Definitely false

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Personality Test	Thinking	Personality	Conversation	Rendah

I tend to let others do most of the talking in conversations.

- a. Definitely true
- b. Somewhat true
- c. Neither true nor false
- d. Somewhat false
- e. Definitely false

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Biographical inventory	Ingat	Biography	Organization	Rendah

To approximately how many volunteer organizations do you belong?

- a. 0
- b. 1
- c. 2 to 4
- d. 5 or more

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Biographical inventory	Ingat	Biography	Financial	Rendah

Where did most of your spending money come from during your high school years?

- a. Allowance from family
- b. Own earnings
- c. Partly allowance, partly earnings
- d. Other sources
- e. Had no spending money

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Integrity Test	Value	Integrity	Honesty	Rendah

It is alright to misrepresent the truth if being completely honest will create problems that small "white lies" can solve.

- a. Strongly disagree
- b. Disagree
- c. Neither agree nor disagree
- d. Agree
- e. Strongly agree

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Integrity Test	Value	Integrity	Policies & Regulation	Rendah

As long as people follow the spirit of policies and regulations, they don't need to follow them exactly.

- a. Strongly disagree
- b. Disagree
- c. Neither agree nor disagree
- d. Agree
- e. Strongly agree

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Structured Interview	Performance	Solve Problem	Rapport	Sederhana

Tell me about a time when you were able to establish rapport with someone when the situation made it difficult to do so. What were the circumstances? What did you do? What were the results?

1 2 3 4 5

Low Moderate High

Low

- Made minimal attempts to understand the person's perspective.
- Developed only a surface-level relationship in a simple situation.

Moderate

- Attempted to understand the other person's perspective.
- Developed a positive working relationship with the person in a moderately difficult situation

High

- Effectively reached out to the person and actively sought to understand the person's perspective.
- Developed an extremely positive relationship with the person in an extremely difficult or contentious situation.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Physical Fitness Test	Perlakuan	Fitness	Physical	Mudah

Run a mile.

Lift 20 lb. weights for 50 repetitions

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Situational Judgment Test	Thinking	Make Decision	Assignment	Sederhana

You are currently working on several tasks, all of which are pressing. Your supervisor asks you to work on another assignment with an immediate deadline. She asks you to phone companies to obtain financial data. The list of companies is long and not yet complete. You would...

- a. Describe the pressing deadlines in which you are already involved and ask your supervisor to assign the new task to a less busy colleague.
- b. Complete those assignments on which you are already working, then concentrate on phoning the companies.
- c. Work on your other assignments and begin phoning companies only when you receive a complete list.
- d. Immediately phone the companies currently listed, then continue working on your other assignments; make the other phone call as you are notified of company names.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Situational Judgement Test	Thinking	Make Decision	Report	Sederhana

You have just prepared a report that you have checked and rechecked for accuracy. Before you attend a meeting at which you will submit your report, you review the typed version and note many serious errors. You would...

- a. Show the original and the typed version to the person in charge of typing and demand that the errors be changed before the meeting.
- b. Present the report at the meeting, point out the errors and state they were due to the typist.
- c. Present the errors to the typist, ask him or her to make the corrections and explain to individuals at the meeting that your report is still being typed.
- d. Present your report at the meeting and make no mention of the errors but notify attendees of corrections after the meeting.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Work Sample Test	Perlakuan	Repairing & Reading	Mechanic	Sederhana

Repairing a problem on a car.

Reading a blueprint.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Work Sample Test	Perlakuan	Typing & Proofreading	Clerical	Sederhana

Typing test.

Proofreading.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Assessment Center	Tugasan	Counseling	Subordinate Performance	Rendah

Role-Play:

Candidate prepares for and conducts a counseling session with a subordinate who is not performing well on the job. Trained assessors play the role of the subordinate and evaluate the candidate's performance.

Following all of the exercises, assessors discuss their evaluations of the candidates, decide on consensus evaluations of their performance and prepare feedback.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Assessment Center	Tugasan	Responding	Communication	Sederhana

In-Basket Exercise:

Candidate completes a mock "in-basket" where he or she responds to phone messages, e-

mails, memoranda, reports and other items that require action to be taken. Sometimes in-basket exercises also include an interview with trained assessors where the candidate explains the rationale for his or her actions.

Following all of the exercises, assessors discuss their evaluations of the candidates, decide on consensus evaluations of their performance and prepare feedback.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Assessment Centre	Thinking & Performance	Presenting	General Situation	Medium

Role-Play:

Candidate is given a set of facts and must prepare a persuasive oral presentation regarding a situation. Following the presentation, the candidate responds to questions. Trained assessors play the role of audience members who ask the questions and evaluate the candidate's performance.

Following all of the exercises, assessors discuss their evaluations of the candidates, decide on consensus evaluations of their performance and prepare feedback.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Assessment Centre	Tugasan	Analysing	Business	Sederhana

Case Analysis:

A business problem is presented to the candidate that he or she has to analyze and prepare a written plan discussing the actions to be taken. Trained assessors evaluate the written products.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Assessment centre	Tugasan	Discussing	Pekerjaan	Tinggi

Leaderless Group Discussion:

A small group of candidates is given a problem to work on that is similar to what they would encounter on the job. As they work to resolve the problem, trained assessors observe and evaluate their performance.

Following all of the exercises, assessors discuss their evaluations of the candidates, decide on consensus evaluations of their performance and prepare feedback.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Physical Ability Test	Performance	Physical Ability	Firefighter	Sederhana

- o Climb a ladder while carrying equipment.
- o Drag a hose.
- o Carry a person down from a building.

Jenis Item	Klassifikasi Evidens	Konstruk	Tajuk	Aras
Physical Ability Test	Performance	Physical Ability	Warehouse Worker	Sederhana

- a. Lift materials of weight required on job.
- b. Drag materials for distances required on job.
- c. Roll barrels.
- d. Carry materials of weight and distance required on job.

Sumber

Censeo (2012) White Paper : Guidelines for Writing Effective Tests: A Practical "Short Course" for Test Authors

Race, P. and Brown, S. (1998). *The lecturer's toolkit*. Kogan Page Ltd, London. (A second edition was published in 2001 and a further edition is now available: Race, P. (2006). Routledge, London.)

Matriks

JSU

5 Blok

Item/
soalan/
tugasan

3.2 Contoh item dan Five Blok

PK3 – LA1 – PB – Kuiz – LnP1.1 – A – R1

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Cognitive Ability Test	Verbal Ingat	Knowledge	PK3102 LnP1.1 Rangka Jadual Pembangunan Sistem	Rendah

Kitar hayat pembangunan sistem (SDLC) terdiri daripada 5 fasa. Senaraikan 5 fasa tersebut

Jawapan

1. Fasa Perancangan
2. Fasa Analisa Masalah
3. Fasa Rekabentuk
4. Fasa Implementasi
5. Fasa Pengujian

PK3-LA1-PB-Tugasan-6-H

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Work sample	Pertakuan	Practical Skill	PK3102 Penilaian Spesifikasi Sistem	R:S:T 50:30:20

Berdasarkan pernyataan masalah di atas, laksanakan penilaian spesifikasi sistem secara berkumpulan (2 ahli setiap kumpulan).

- Kumpulkan maklumat berkaitan keperluan penilaian spesifikasi sistem. (15 markah)
- Rancang tugas setiap ahli kumpulan. (10 markah)
- Gunakan perisian/kaedah/metodologi yang betul bagi: (25 markah)
 - Jadual Pembangunan Sistem
 - Maklumat Keperluan Sistem
 - Maklumat Kekangan Sistem
 - *User Requirement & Specification (URS)*
- Sediakan laporan berdasarkan hasil penilaian anda yang merangkumi perkara di atas. (40 markah)
- Tunjukkan kekemasan laporan anda dan pastikan tiada unsur-unsur plagiarism semasa menyediakan laporan. (10 markah)

PK 2 – LA2 Amali Akhir

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Work sample (Amali Akhir)	Performance	Practical skills	Rekabentuk Pangkalan data	R:S:T 5:3:2

Berdasarkan situasi yang diberikan, anda dikehendaki :

- Menyenaikan Entiti, Atribut, Hubungan Entiti, *Primary Key* dan *Foreign Key* dalam bentuk jadual (20 m)
- Mengumpul maklumat & merancang hasil kerja yang berkaitan dengan tema (10 m)
- Mengaplikasikan perisian yang sesuai (20 m)
- Menggunakan teknik yang betul secara manual & digital (20 m)
- Melakar antaramuka sistem dan laporan yang bersesuaian (10 m)
- Mempraktikkan kemahiran komunikasi dan interpersonal (10 m)
- Mengamalkan kebersihan, kekemasan, keselamatan & etika yang betul (10 m)

SKS – SEM2 – SKS2064

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Cognitive Ability Test	Verbal Ingat	Knowledge	Mentaksirfkan Ssistem operasi	R

Apakah yang dimaksudkan dengan Sistem Pengoperasian?

- Arahan program yang membantu pengguna menyelesaikan tugas
- Bahasa Pengatucaraan bagi perkakasan berkomunikasi
- Satu program arahan untuk melakukan tugas yang spesifik
- Satu program membantu komputer berkomunikasi.

A3D/A2D – SVD – LA1 - PA

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Work Sample	Performance	Practical skills	Lukisan Asas	R:S:T 5:3:2

Hasilkan lukisan robot yang melambangkan *Super Hero Malaysia*. Rekaan anda perlu merangkumi aspek-aspek berikut:

- Tunjukkan perkembangan hasil kerja kepada pensyarah. (20 m)

- Kumpul maklumat & merancang hasil kerja yang berkaitan dengan tema. (15 m)
- Lukis & manipulasi objek geometri & organik sebagai asas rekabentuk robot. (25 m)
- Aplikasi media & perisian yang sesuai. (10 m)
- Menggunakan teknik yang betul secara manual & digital. (15 m)
- Praktikkan kemahiran komunikasi dan interpersonal. (5 m)
- Mengamalkan kebersihan, kekemasan, keselamatan & etika yang betul. (10 m)

A3D/A2D – SVD – LA2 - PA

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Work Sample	Performance	Practical Skills	Lukisan Anatomi	R:S:T 5:3:2

Lukis anatomi berdasarkan deskripsi yang diberi:

Premis : Anatomi remaja bersama haiwan peliharaan

Sinopsis : Seorang remaja – lelaki / perempuan – bersama haiwan peliharaan

Rekaan anda perlu merangkumi aspek-aspek berikut:

- Tunjukkan perkembangan hasil kerja kepada pensyarah. (20 m)
- Kumpul maklumat & merancang hasil kerja yang berkaitan dengan tema. (15 m)
- Lukis & manipulasi objek geometri & organik sebagai asas rekabentuk robot. (25 m)
- Aplikasi media & perisian yang sesuai. (10 m)
- Menggunakan teknik yang betul secara manual & digital. (15 m)
- Praktikkan kemahiran komunikasi dan interpersonal. (5 m)
- Mengamalkan kebersihan, kekemasan, keselamatan & etika yang betul. (10 m)

A3D/A2D – SVD – LA3 - PA

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Work sample	Performance	Practical Skills	Lukisan Karektor	R:S:T 5:3:2

Reka karektor berdasarkan deskripsi yang diberi:

Premis : 3 Superhero remaja mempertahankan negara daripada ulat raksaksa dan konco-konconya

Sinopsis : 3 orang remaja –Melayu, Cina & India – kelihatan biasa tetapi mempunyai rahsia, mereka boleh bertukar menjadi superhero – untuk mempertahankan negara daripada ancaman musuh - ulat raksaksa dan konco-konconya yang ingin merampas semua durian – ulat raksaksa akan menjadi lebih kuat selepas makan durian - ingin menakluki

Genre : Aksi superhero

Umur Sasaran : 6 – 10 tahun

Rekaan anda perlu merangkumi aspek-aspek berikut:

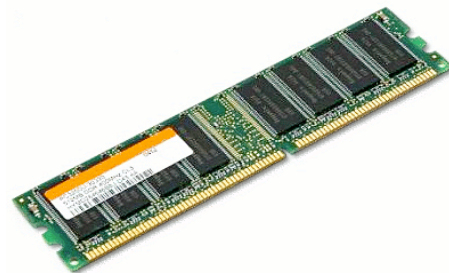
- Tunjukkan perkembangan hasil kerja kepada pensyarah. (20 m)
- Kumpul maklumat & merancang hasil kerja yang berkaitan dengan tema. (15 m)
- Lukis & manipulasi objek geometri & organik sebagai asas rekabentuk robot. (25 m)
- Aplikasi media & perisian yang sesuai. (10 m)
- Menggunakan teknik yang betul secara manual & digital. (15 m)
- Praktikkan kemahiran komunikasi dan interpersonal. (5 m)
- Mengamalkan kebersihan, kekemasan, keselamatan & etika yang betul. (10 m)

KK-RK1-LA1-PB

Jenis item	Klasifikasi Evidens	Konstruk	Konteks	Aras kesukaran
Cognitive Ability Test	Verbal Ingat	Pengetahuan	Pemasangan Perkakasan Komputer	Rendah

Gambar di sebelah merupakan

- Graphic card
- Sound card
- Power Supply
- Random Access Memory



3.3 Menulis Item

Menulis item ialah satu proses yang memerlukan kreativiti. Namun terdapat juga aturan dan panduan umum yang perlu difahami dan harus diikuti untuk menjadikannya berkesan.

3.3.1 Aturan

Kita sudah merujuk spesifikasi dan tahu apa item handak ditulis, kita juga telah mempertimbangkan kandungan kurikulum dan hasil pembelajaran (learning outcomes) yang terbabit, dan berkedudukan sedia untuk memulakan proses yang kreatif. Di sini kita harus lekatkan TIGA perkara dalam minda untuk menyediakan item yang berkesan bersama dengan SATU aturan emas (Golden Rule).

Perkara 1	Simple Comprehension & Higher-level Interpretation
Perkara 2	'Open' items & 'Closed' items
Perkara 3	Factual Knowledge & Inferential reasoning
Aturan Emas (Golden Rule)	Avoid Trick and Trivia

Perkara pertama ini memberikan kita pengingatan bahawa ujian yang berkesan harus mengandungi bukan hanya perkara yang berkaitan dengan pengetahuan fakta dan kefahaman yang mudah-mudah, tetapi terangkum didalamnya juga kemahiran aras tinggi yang sepatutnya mereka bangunkan semasa dalam proses pembelajaran.

Item-item yang mudah, berasaskan pengetahuan dan hanya memerlukan pelajar untuk mengingat dan membenarkan hanya satu sahaja jawapan yang betul sering mendapat tempat dalam kertas soalan. Pendekatan ini dikenali sebagai 'tertutup'. Namun kita juga harus menyedari bahawa dalam proses pembelajaran terdapat ruang dimana pelajar memperoleh sesuatu perkara itu mengikut 'jalan' yang sesuai dengannya. Oleh itu pendekatan 'tertutup' mungkin boleh menganiaya sesetengah pelajar. Ada kalanya dimana pendekatan 'terbuka' yang boleh menerima pelbagai jawapan yang masih menggambarkan penguasaan pengetahuan dan kemahiran yang sama harus digunakan.

Aturan Emas itu ialah Elakkan 'perangkap dan remeh' - trick and trivia'. Kita menulis item bukan untuk memerangkap atau untuk melihat sama ada mereka tahu perkara-perkara remeh tetapi kita menulis item untuk 'mengukur' dan mengesahkan yang pelajar itu telah menguasai perkara

yang sepatutnya dikuasai atau diajarkan. Profesionalisma kita sebagai pensyarah dan pengajar di Kolej Komuniti ialah untuk mencari atau mengenalpasti apa yang pelajar kita sudah tahu dan sudah boleh buat BUKAN untuk mencari apa yang mereka tidak tahu dan belum boleh buat. Penulisan item harus berteraskan kepercayaan bahawa mereka yang mengikuti *instruction* atau kursus sebagaimana digariskan akan mempunyai peluang yang munasabah untuk menjawab item atau soalan itu dengan baik.

Begitu juga ceritanya dengan item yang melibatkan perkara yang remeh temeh sebab dalam ujian kita mempunyai masa yang sangat terhad. Dengan tidak memberikan item tentang perkara yang remeh, kita akan mampu mengesan pengetahuan dan kefahaman serta kemahiran yang pelajar benar-benar perlu dikuasai oleh pelajar. Untuk itu kita harus memilih perkara yang penting dan biasa sahaja untuk di'soalkan'. Hanya yang PENTING dan BIASA sahaja.

3.3.2 Panduan Umum

Di samping itu terdapat banyak prinsip yang diketengahkan oleh pelbagai pihak untuk memastikan penulisan item yang berkesan. Anda digalakkan untuk mengikuti seberapa banyak prinsip itu. Namun terdapat beberapa yang dianggap sangat penting untuk diikuti:

3.3.2.1 Set Panduan Umum A

- Fahami dengan sejas-jelasnya hasrat pembelajaran yang ditaksir dan keseluruhan spesifikasi item
- Rangkakan item/ soalan untuk menggambarkan dengan jelas evidens yang perlu diberikan oleh pelajar. Gunakan kata tugas (task word) yang paling relevan (contoh huraikan, aplikasikan model..., nilaikan dengan kritikal)
- Jadikan item/ soalan ringkas mungkin.
- Jadikan layout item/ soalan itu mudah diikuti
- Dimana item/ soalan mempunyai beberapa bahagian, tunjukkan peruntukan markah bagi tiap-tiap bahagian.
- Setkan item/ soalan yang boleh dijawab dengan mendalamnya dalam tempoh masa yang dibenarkan.
- Setkan item/ soalan yang membolehkan pelajar cemerlang muncul cemerlang.
- Tulis item/soalan untuk menunjukkan dengan jelas apa yang pelajar harus lakukan.
- Berikan rujukan yang tepat bila membuat 'quotations'

- Dalam konteks tertentu adalah sesuai untuk menyertakan data atau maklumat dalam item untuk mengurangkan penekanan dalam pengingatan.
- Tentukan dan pastikan kriteria yang digunakan untuk menskor setiap item dan tunjukkan bagaimana markah diperuntukkan.
- Cuba (test out) perkataan yang digunakan kepada rakan.

3.3.2.2 Set Panduan Umum B

- Sasarkan item; satu sub-idea bagi satu item
- Prinsip Perlu : Pengetahuan, kefahaman, kemahiran dan sikap yang diuji dalam item mestilah yang diperlukan dan berstatus penting dalam bidang yang diuji. – Jawapan yang dianggap betul mestilah tentang sub-idea yang diperlukan itu.
- Prinsip kecukupan : Pelajar di Kolej Komuniti mempunyai upaya yang cukup untuk menjawab item itu dengan betul tanpa perkara tambahan.
- Item itu seharusnya bukan tentang kandungan yang diajar – tetapi kandungan yang dibelajar.
- Pencerminan : Jawapan yang dihasratkan harus mencerminkan item yang diberikan atau soalan yang ditanya.
- Ayat-ayat yang digunakan harus ringkas dan 'straightforward'
- Visual digunakan untuk membantu pelajar memahami item bukan kerana hanya nak ada visual.

3.3.2.3 Set Panduan Umum C

Komunikasi yang jelas dan mudah difahami ialah elemen utama penulisan item. Digariskan aturan untuk menuliskan item yang berkesan. Aturan itu boleh membantu penulis menghasilkan item yang boleh difahami dan boleh mendiskriminasikan antara pelajar yang layak/ tak layak atau menguasai / belum menguasai.

Prinsip Kritikal (Aturan ini jika tidak dipatuhi akan menyebabkan item itu ditolak)

- Memenuhi spesifikasi
- Mempunyai ciri-ciri teknikal item berwibawa – harus ada bukti kukuh yang menunjukkan item itu boleh dijawab oleh pelajar di Kolej Komuniti. Harus jelas dimana kesesuaian item itu – awal atau akhir pelaksanaan program

Prinsip Penting

- Gunakan laras bahasa dan perbendaharaan kata yang sesuai dengan pelajar.
- Aras kesukaran yang padan dengan pelajar yang boleh membezakan mereka yang berprestasi tinggi dan rendah. Item yang boleh dijawab oleh semua dan item yang tidak boleh dijawab oleh semua tidak sesuai digunakan dalam pengukuran kejayaan pelajar. Item-item itu harus mampu membezakan mereka yang mempunyai ilmu, kemahiran, keupayaan dan sikap yang diukur oleh item itu dan yang tidak.
- Peruntukan (anggarkan) masa yang mencukupi untuk membaca item itu dan menjawabnya serta menyemak jawapan.
- Elakkan item yang boleh memerangkap (Trick) pelajar.
- Uji perkara-perkara yang penting sahaja – jangan melibatkan perkara yang remeh temeh dalam peperiksaan.

3.4 Menyediakan Rubrik Penskoran

Dalam terminologi pendidikan dan latihan Rubrik Penskoran bermakna "Satu standard prestasi bagi populasi yang dikenalpasti" *"a standard of performance for a defined population"*

Rubrik menjadi semakin popular dikalangan juru latih, pensyarah dan guru sebagai satu cara menyampaikan hasrat bagi satu-satu tugas, menyediakan maklumbalas berfokus kepada kerja-kerja yang sedang dalam progres dan memberi gred kepada kerja akhir. Secara operasinya Rubrik boleh didefinisikan sebagai dokumen yang menggambarkan hasrat bagi sesuatu tugas dengan menggariskan kriteria, atau apa sahaja yang diambil kira, dan menghuraikan aras kualiti dari mithali ke asas atau dari cemerlang ke lemah.

Rubrik selalunya digunakan untuk menjadi rujukan dalam proses memberi gred kepada kerja pelajar, namun ianya boleh memainkan peranan, yang mungkin lebih penting, rubrik boleh mengajar dan menilai. Bila digunakan sebagai sebahagian daripada pentaksiran *formative* yang berpusatkan pelajar, rubrik mempunyai potensi untuk membantu dan menyokong pelajar membangun kefahaman dan kemahiran, serta menjadi pertimbangan yang boleh dipertahankan tentang kualiti kerja mereka. Pelajar boleh menggunakan rubrik sebagaimana pensyarah – untuk menjelaskan standards bagi prestasi berkualiti, dan untuk menjadi panduan terhadap penulisan maklum balas tentang progress untuk mencapai standard itu.

PENTING : Item-item Dalam PBT (Items in AOL)

Untuk membuat pentaksiran dalam Pembelajaran Berorientasikan Tindakan atau Action-Oriented-Learning kita tidak bercerita atau bercakap tentang satu item tetapi bercakap tentang sekumpulan item yang boleh 'address the action' secara holistik barulah bermakna. Barulah kita nampak bezanya antara AOL dan pendekatan tradisional yang kita lalui selama ini. Dalam AOL kita bercakap tentang 'ITEMS' bukan tentang 'ITEM'. AOL ialah pendekatan pembelajaran yang diikatkan kepada satu-satu 'action' yang mana didalamnya kita membangun PERE.

Pembelajaran Berorientasikan Tindakan mempunyai aspek kognitif, emosi dan amali (the traditional Pestalozzi trilogy of **head, heart and hand**),

Pembelajaran Berorientasikan Tindakan”
BUKAN “pembelajaran amali”. Pembelajaran Berorientasikan Tindakan juga mengandungi elemen kognitif untuk dibangunkan

Perancangan (Planning) Pelaksanaan (Execution), Hasil (Result) dan Penilaian (Evaluation) – **PERE** yang melibatkan elemen kognitif: “Memikirkan, Membincangkan, Merancang, Menguruskan Pelaksanaan, menilai hasil” (*Thinking, discussing, planning, managing the execution, evaluating the results*)

Ingat formula kita bahawa AOL BUKAN Pembelajaran Amali tetapi ada elemen HHH (Head, Heart, Hand) yang diintegrasikan dalam satu 'action'. Dalam elemen 'Head' atau kognitif pula terdapat PERE iaitu 'Planning', 'Execution', 'Result' and

'Evaluation'. Konsep AOL yang begini seharusnya membuat kita berfikir dan berpegang kepada pandangan bahawa Pentaksiran dalam AOL mestilah berbentuk HOLLISTIK. Dalam AOL kita menggunakan pentaksiran HOLLISTIK bukan Pentaksiran ANALITIK.

Apabila sahaja kita membentuk aktiviti pembelajaran di sekitar SATU ACTION atau TINDAKAN kita harus memikirkan juga aktiviti pentaksiran yang holistik yang terdiri dari sekumpulan item yang boleh *address* keseluruhan perkara yang dilibatkan dalam pembelajaran tadi yang akhirnya dapat memberikan maklumat atau 'result' yang dikaitkan dengan prestasi berkaitan dengan 'ACTION' tertentu.

Dalam menyediakan Pentaksiran yang Holistik, kita tidak boleh lari dari bercakap tentang RUBRIK. Dalam membentuk rubrik untuk pembelajaran yang menuju kepada membangun modal insan (Human Capital). Kita harus ikatkan sehingga ke peringkat '*inseparable*' empat perkara iaitu 'ILMU', 'KEMAHIRAN', 'PENDIRIAN atau ADAB' dan 'KESIHATAN' untuk melahirkan modal insan yang Berilmu pengetahuan, Berkemahiran, Berpendirian atau beradab, dan Sihat. Dalam pada itu rubrik kita juga harus mampu mengesan pelbagai peringkat prestasi untuk mereka (yang ditaksir) tahu dimana kedudukan mereka semasa ditaksir dan nampak perkara yang harus diperbaiki untuk meningkatkan prestasi untuk menjadikan "Hari ini lebih baik dari hari semalam, Hari Esok lebih baik dari hari ini, dan hari-hari yang mendatang lebih baik dari hari-hari yang berlalu" yang menjadi kunci kepada CQI – Continuouse Quality Improvement dan LLL – Life Long Learning atau Pembelajaran Sepanjang Hayat.

3.4.1 Kerangka Rubrik.

Dalam SBA, *Standard Based Assessment*, kerangka rubrik harus dipatuhi untuk membolehkan proses mematrikan semua skor kepada skor keseluruhan atau prestasi keseluruhan dilakukan.

	Ber- pengetahuan	Berkemahiran	Berpendirian	Mengamal Hidup Sihat
Mithali				
Terpuji				
Asas				

Bagi tiap-tiap konstruk atau sub-konstruk yang ditaksir akan dituliskan kriteria pentaksiran bagi tiap-tiap 'slot' dalam kerangka yang ditunjukkan di atas. Kerangka di atas mampu memberikan hasil pentaksiran yang holistik dalam sesuatu 'action' yang diikuti oleh pelajar dalam pendekatan Pembelajaran Berorientasikan Tindakan – Action Oriented Learning.

Contoh Rubrik : Aksi – MENJAHIT PAKAIAN

	Ilmu Pengetahuan	Kemahiran	Pendirian (Adab)	Kesihatan
Mithali (Exemplary)	18 – 20	Hasil jahitan lengkap, kemas dan bersih	Jujur, menepati waktu, patuh peraturan dan berpenampilan kemas	Amal menjaga kesihatan mata, postur badan yang betul dan kebersihan diri
Terpuji (Advanced)	15 – 17	Hasil Jahitan Lengkap dan Kemas	Jujur, menepati waktu dan patuh peraturan	Amal menjaga kesihatan mata dan postur badan yang betul
Asas (Basic)	12 – 14	Hasil Jahitan Lengkap	Jujur dan menepati waktu	Amal menjaga kesihatan mata

Contoh di atas memberi kita gambaran bagaimana dalam *action* menjahit pakaian pelbagai elemen manusiawi dari segi ilmunya, kemahirannya, pendiriannya dan kesihatannya boleh dibangunkan. Setelah proses pembangunan dilakukan maka proses pentaksiran harus menemaninya untuk melengkapkan proses keseluruhan membangun modal insan. Pendekatan ini meletakkan prestasi 'ilmu' dalam pemeringkatan markah kepada kertas ujian yang menguji ilmu. Manakala untuk tiga elemen yang lain menggunakan kriteria. Gabungan ini akan memberikan satu pentaksiran yang holistik tentang prestasi seseorang dalam pembelajaran yang berpusatkan dalam satu 'action' yang bergelar MENJAHIT PAKAIAN.

Dari Kerangka itu Skor dalam bentuk Band boleh dirumus bagi menggambarkan penguasaan seseorang pelajar terhadap pembelajaran yang secara holistik digabungkan dalam sesuatu 'action'

1. **Band 1 – Berpengetahuan**
2. **Band 2 – Berpengetahuan dan Berkemahiran**
3. **Band 3 – Berpengetahuan, Berkemahiran dan Berpendirian**
4. **Band 4 – Berpengetahuan, Berkemahiran, Berpendirian dan Sihat ASAS**
5. **Band 5 – Berpengetahuan, Berkemahiran, Berpendirian dan Sihat TERPUJI**
6. **Band 6 – Berpengetahuan, Berkemahiran, Berpendirian dan Sihat MITHALI**

Contoh Rubrik : Aksi - MEROMBAK RAWAT ENJIN BERBILANG SILINDER (Enjin Proton CAMPRO)

	Ilmu Pengetahuan	Kemahiran	Pendirian (Adab)	Amalan Kesihatan
Mithali (Exemplary)	1. Menunjukkan pengetahuan yang sangat luas, menyeluruh dan terkini 2. Memahami bidang pembelajaran secara menyeluruh, konsisten dan terperinci	1. Pelajar boleh menanggal, memasang dan menguji komponen mengikut turutan manual (SOP) 2. Kenal, tahu dan mahir menggunakan peralatan	Menitikberatkan dan mengamalkan aspek keselamatan, kebersihan dan kekemasan kerja yang teratur	1. Mengamalkan penampilan yang bersih dan kemas 2. Pengurusan masa yang cemerlang 3. Mengamalkan ciri ergonomic yang betul setiap masa
Terpuju (Advanced)	1. Menunjukkan pengetahuan yang menyeluruh dan terkini. 2. Meliputi konsep yang konsisten dan	1. Pelajar boleh menanggal, memasang dan menguji komponen tanpa mengikut turutan manual (SOP)	Mengamalkan keselamatan, kebersihan dan kekemasan kerja	1. Penampilan yang baik 2. Pengurusan masa yang baik 3. Mengamalkan ciri ergonomic

	memenuhi keperluan bidang pembelajaran	2. Kenal dan tahu menggunakan peralatan		
Asas (Basic)	1. Menunjukkan pengetahuan yang memuaskan 2. Memenuhi kriteria kandungan bidang pembelajaran tetapi terdapat bahagian yang tidak jelas	1. Pelajar boleh menggal dan memasang komponen tanpa mengikut turutan manual (SOP) 2. Boleh menggunakan peralatan	Menjaga keselamatan, kebersihan dan tersusun	1. Penampilan yang sederhana 2. Mengurus masa sederhana 3. Kurang menitikberatkan ciri ergonomic

Penskoran bentuk band di atas menggambarkan untuk menjadikan pelajar dalam pembangunan modal insan. Keempat-empat elemen itu ialah tahap kualiti modal insan yang tidak boleh dipisahkan (inseparable) yang harus secara sengaja dibangunkan dalam diri pelajar yang bakal kita jadikan modal insan negara yang boleh bukan sahaja memberi khidmat diperingkat lokal malahan di peringkat global. Kewajaran untuk menggunakan kerangka ini ialah kita inginkan modal insan yang secara holistik terdapat dalam dirinya kualiti positif yang melayakkannya dikenali sebagai modal insan berkualiti yang menjurus kepada index marketabiliti dan employability yang tinggi. Di sini kualiti positif yang dihasratkan ialah Pengetahuan, Kemahiran, Pendirian dan Cara Hidup Sihat. Apabila perkara ini dapat difahami oleh pelajar dan apabila program yang berorientasikan tindakan pun dijuruskan ke arah ini dan disambut pula oleh kerangka pentaksiran yang secara jelas 'mengukur' keterdapatan elemen-elemen itu dalam diri pelajar dan dapat menggambarkan tahap keterdapatannya dengan adil, kita akan mampu bukan sahaja melaksanakan AOL dengan berkesan tetapi juga melahirkan modal insan yang berwibawa.

6 Band yang diketengahkan kepada Kolej Komuniti ini meliputi 'Development' dan 'Accomplishment'. Band 1, Band 2, Band 3 dan Band 4 menggambarkan 'development' dimana pementakan secara kuantitatif dikesan. Band 4 (band ini keluar dua kali), Band 5 dan Band 6 pula ialah *accomplishment* yang memberikan pementakan kualitatif kepada kuantitatif yang sama. – **Ini adalah prinsip yang harus difahami sebelum menggunakan sistem ini untuk mengelakkan kekeliruan dalam amalan.**

Rujuk rajah di bawah. Band 1, Band 2, Band 3 dan Band 4 dalam keadaan mendatar itu menggambarkan perkembangan kuantitatif seseorang dalam pembelajaran yang holistik. Di sini kita berkeyakinan bahawa perkembangan manusia melalui pembelajaran – khususnya di institusi

pembelajaran seperti Kolej Komuniti mesti bermula dari pemerolehan ilmu pengetahuan. Dari sana barulah seseorang itu boleh membangun kemahiran. Dan dalam berbuat sesuatu itulah ia harus ada pendirian atau adab. Adab dalam berbuat sesuatu yang dipengaruhi oleh budaya dan agama. Setelah itu semua ada barulah dilengkapi dengan penjagaan kesihatan demi melahirkan manusia atau modal insan yang hebat. Sebab kita percaya bahawa “Otak Yang Cergas Itu Berada Dalam Badan Yang Sihat”. Dengan itu maka lengkaplah perkembangan atau *development* seseorang.

Namun kita juga percaya bahawa penguasaan orang terhadap keempat-empat elemen itu juga berbeza-beza tahapnya. Untuk itu disediakan dimensi menegak yang menggambarkan pembezaan kualitatif. Pembezaan ini dinamakan Asas, Terpuji, Mithali.

			<p>Band 6</p> <p>Berpengetahuan, Berkemahiran, Bependirian dan Berkesihatan MITHALI</p>
			<p>Band 5</p> <p>Berpengetahuan, Berkemahiran, Bependirian dan Berkesihatan – TERPUJI</p>
<p>Band 1</p> <p>Berpengetahuan</p>	<p>Band 2</p> <p>Berpengetahuan dan Berkemahiran</p>	<p>Band 3</p> <p>Berpengetahuan, Berkemahiran dan Bependirian</p>	<p>Band 4</p> <p>Berpengetahuan, Berkemahiran, Bependirian dan Berkesihatan – ASAS</p>

Apabila kita menggunakan Kerangka Rubrik itu harus diingat bahawa seseorang hanya boleh menduduki satu 'slot' pada satu masa – ketika pentaksiran dijalankan – untuk sesuatu elemen. Maknanya – untuk ilmu – seorang yang ditaksir itu hanya boleh menduduki sama ada 'Asas', 'Terpuji' atau 'Mithali'.

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Mari kita perincikan pandangan ini dengan merujuk kerangka rubrik di bawah. Kita lihat beberapa kemungkinan bagi seseorang yang ditaksir secara holistik dalam 'action' tertentu – dalam hal ini actionnya ialah – Melakar dan Melukis Gambar .

Diperingkat 'Development', kita mula mentaksir ilmu atau pengetahuannya dan kita dapati orang yang ditaksir ini di peringkat Terpuji – ditahap ini skor pentaksirannya ialah Band 1 .

Kemudian kita taksir pula kemahirannya dan kita dapati ia terletak pada Mithali – namun harus diingat di peringkat ilmu pengetahuannya sudah ditaksir jadi gambarannya adalah seperti di bawah dan skornya ialah Band 2.

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Selepas itu kita mentaksir pendiriannya dan kita dapati ia terletak pada Terpuji – maka skornya pada peringkat ini ialah Band 3.

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran & lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Dan akhirnya kita mentaksir kesihatannya, dan kita dapati orang yang ditaksir ini pada kedudukan Asas – Skor yang diperolehi di peringkat ini ialah Band 4

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran & lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Sehingga ini kita menumpukan perbincangan kita pada 'DEVELOPMENT' yang kuantitatif bentuknya. Kalau kita lihat kita tidak mengambil kira aspek kualitatifnya. Setelah lengkap keempat-empat elemen barulah kita lihat aspek kualitatifnya. Kualitinya dalam melengkapkan pendidikan dan aksi atau action tertentu dalam AOL.

Diperingkat ini kita harus mengenali satu bagi term yang sering bergandingan dengan RUBRIK iaitu MATRIX. Setelah kita dapat pelbagai kumpulan skor bagaimana kita rumuskan prestasi seseorang itu? Kita lihat beberapa contoh di bawah terlebih dahulu.

Contoh A

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Contoh B

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Contoh C

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Contoh D

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Contoh E

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Contoh F

	Ilmu	Kemahiran	Pendirian	Kesihatan
Mithali	18-20	Boleh menghasilkan lakaran dan lukisan membimbing orang lain dlm hal ini	Tertib, kemas dan menepati waktu	Jaga kesihatan mata, tangan dan badan
Terpuji	15-17	Boleh menghasilkan lakaran& lukisan	Tertib, kemas.	Jaga kesihatan mata dan tangan
Asas	12-14	Boleh menghasilkan lakaran	Tertib,	Jaga kesihatan mata

Kita melihat Matrix ini untuk menentukan Band 4, Band 5 atau Band 6.

Band 6	Semua Mithali
Band 5	Semua Terpuji atau gabungan Mithali dan Terpuji
Band 4	Semua gabungan selain daripada yang di atas.

Berdasarkan Matrix di atas maka pelajar yang ditunjukkan dalam contoh-contoh di atas adalah seperti dalam jadual di bawah;

Contoh A	Band 5
Contoh B	Band 4
Contoh C	Band 4
Contoh D	Band 6
Contoh E	Band 5
Contoh F	Band 5

3.4.2 Markah dan Gred

Menggunakan Rubrik bukan bermakna kita lari sepenuhnya dari markah. Kelaziman menggunakan markah di kalangan pendidik dan pensyarah membolehkan mereka memandang suatu pentaksiran dengan lebih objektif.

Pemberian markah kepada kerja atau jawapan pelajar ialah sesuatu yang lazim. Juga difahami bahawa markah itu akan diproses untuk menjurus kepada pemerolehan gred yang menggambarkan tahap pencapaian sama ada cemerlang, gagal dan sebagainya. Ada item, ada jawapan pasti ada markah. Markah tinggi atau rendah sedikit atau banyak penuh atau sebahagian bergantung kepada kualiti jawapan yang dikemukakan.

Berdasarkan markah atau peratusan markah pihak kolej menentukan keputusan seseorang pelajar dalam sesuatu kursus atau program. Penentuan terhadap skor sempadan bagi pelbagai tahap pencapaian juga dilihat dari markah atau peratusan markah yang diperoleh.

Terdapat juga amalan yang semakin meluas dimana pernyataan kualitatif diberikan untuk menggambarkan atau menghuraikan sesuatu band markah. Keputusan pentaksiran atau peperiksaan yang diberikan dalam bentuk band itu disertai oleh suatu penerangan yang dirumus berdasarkan kriteria yang ditetapkan dan dipersetujui bersama (serta menjadi dasar institusi) sebelum pentaksiran itu dijalankan.

3.4.3 Skima Penskoran atau Pemarkahan

Skima pemarkahan atau penskoran ialah panduan yang digunakan oleh pensyarah atau pemeriksa dalam pemarkahan pentaksiran pelajar, yang mengandungi maklumat bagaimana markah itu dipecah-pecahkan mengikut bahagian atau faktor atau aspek tertentu. Terdapat juga skima yang menunjukkan contoh jawapan dan mengaitkan dengan pelbagai tingkatan markah yang menggambarkan pengagihan dan pemberian berdasarkan kualiti jawapan.

Dalam kelaziman amalan memperuntukan markah secara individual (1 markah) yang menjurus kepada pertimbangan yang 'objektif' kepada pemeriksa 'ya atau tidak', 'betul atau salah' terdapat juga memperuntukan markah secara kumpulan seperti 2, 5, atau 10 markah yang membenarkan pertimbangan secara subjektif atau kualitatif oleh pemeriksa dalam memberikan markah. Di sini kita memberikan ruang untuk flexibiliti di mana pelajar boleh memberikan jawapan yang berbeza tetapi sekiranya masih memberikan perkara yang diharapkan atau menggambarkan standard yang ditentukan maka markah sewajarnya boleh diberikan.

Penggunaan skima pemarkahan mungkin berbeza-beza di antara program atau kursus di Kolej Komuniti. Tidak ada satu kerangka yang rigid untuk penyediaan skima pemarkahan sebab keperluan sesuatu program mungkin berbeza dengan program yang lain.

Dengan adanya skima pemarkahan

- Pemarkahan menjadi lebih mudah dan cepat.
- Persediaan untuk pentaksiran yang sah boleh dibuat dengan lebih mudah sebab skima pemarkahan mengandungi maklumat tentang jawapan yang mungkin disampaikan oleh pelajar.
- Oleh kerana ciri jawapan yang baik telah ditetapkan dan pengadilan terhadap jawapan pelajar disandarkan kepada ciri atau contoh itu maka aspek berat sebelah atau bias boleh dikurangkan atau dihindarkan.
- Pentaksiran boleh dipamerkan sebagai boleh dipercayai dan adil, terutamanya kepada pelajar yang tidak berpuas hati dengan markah atau keputusan yang mereka perolehi.
- Pelajar akan meyakini dan menghormati proses pentaksiran yang mereka lalui yang telus.

- Pentaksir atau pensyarah lain boleh memberi skor atau markah berdasarkan standard yang sama (dengan seragam dan selaras).

Faedah yang diperoleh oleh pelajar, sekiranya peraturan atau skima pemarkahan diteluskan atau didedahkan kepada pelajar setelah sesuatu tugas atau *assignment* diselesaikan ialah penambahbaikan kualiti. Mereka akan tahu sejauhmana jawapan mereka 'lari' dari yang dihasratkan dan dari sana mereka boleh menambahbaik diri mereka di masa yang akan datang atau apabila diberi peluang untuk menduduki peperiksaan atau ujian yang sama.

3.4.4 Skima Penskoran Kriteria Pentaksiran

Kriteria pentaksiran dan Skima Penskoran adalah dua perkara yang berbeza. Kriteria pentaksiran memberi maklumat kepada pelajar tentang perkara yang ditaksir dan perkara yang harus dipersembahkan oleh pelajar untuk proses pentaksiran secara am. Kriteria pentaksiran mestilah disampaikan kepada pelajar supaya boleh menjadi bahan panduan atau garis panduan kepada pelajar semasa menyediakan tugas tertentu. Kriteria pentaksiran menggariskan kandungan yang diperlukan dan standard yang dihasratkan bagi tugas tertentu.

Skima Penskoran lebih terperinci dari Kriteria Pentaksiran. Ianya mengandungi maklumat tentang bagaimana markah dikaitkan dengan pelbagai kandungan yang diharapkan dan kualiti atau standard yang dihasratkan. Skima penskoran atau pemarkahan yang mengandungi maklumat tentang 'Jawapan' yang diterima atau penyelesaian kepada masalah tertentu perlu di'sulit'kan untuk mengelakkan amalan *learning to the test* yang boleh mengecilkan atau mengecutkan hasil pembelajaran.

3.4.5 Menyediakan Skima Penskoran

Draf skima pemarkahan adalah sebahagian daripada item dan mestilah dibuat BERSAMA dengan penulisan item. Item tidak lengkap tanpa skima pemarkahan. Penyediaan skima dalam proses penyediaan item boleh membantu kita 'menilai' item yang disediakan. Kesukaran atau kegagalan kita menyediakan jawapan contoh dalam keadaan yang biasa atau selesa memberi amaran kepada kita bahawa soalan yang kita sediakan itu mungkin tidak ada jawapannya dan mustahil bagi pelajar yang dalam keadaan yang tertekan di dewan peperiksaan mampu memberikan jawapan yang wajar atau yang baik. Skima pemarkahan juga boleh menjadi alat penyemak kepada kesahan soalan yang disediakan dengan kurikulum yang dilaksanakan. Adakah jawapan yang diharapkan itu sejajar atau mengandungi perkara atau aspek yang terkandung dalam kurikulum atau menghendaki perkara lain.

Sekiranya terdapat lebih daripada seorang pemeriksa, maka mesti ada peringkat dimana persetujuan terhadap skema dibuat. Ini akan menjamin ketekalan dan keadilan dalam pemeriksaan.

Sekiranya terdapat perbezaan tahap kepakaran atau kekompetenan di kalangan pemeriksa dalam bidang yang dilibatkan maka, skema penskoran mestilah dipastikan keselarasan penggunaannya. Tidak menyebabkan satu suasana di mana mereka yang pakar dalam bidang itu akan memberikan markah yang lebih rendah atau sebaliknya berbanding dengan pemeriksa yang kurang pakar. Kaedah yang paling selamat dalam situasi ini ialah 'Double marking' di mana kerja seorang pelajar akan diperiksa oleh dua orang pemeriksa dan skornya akan dirumus berdasarkan perbandingan dua markah dari dua pemeriksa.

Skema penskoran BUKAN sesuatu yang tidak boleh diubah. Salah tanggapan sering berlaku diantara orang yang membuat soalan dengan orang yang menjawab soalan. Oleh itu setelah memeriksa beberapa skrip, perkara ini mudah dikesan. Sekiranya ini berlaku maka perubahan skema sangat dituntut untuk berlaku adil kepada yang diperiksa.

Skema penskoran ada kalanya begitu rigid di mana jawapan yang diterima digariskan secara terperinci dan tiada jawapan lain yang boleh diterima, ada pula situasinya yang memberikan pemeriksa kelonggaran untuk menggunakan pertimbangan sendiri. Kepelbagaian ini sebenarnya perlu dikaitkan dengan bidang dan tujuan pentaksiran. Oleh itu mereka yang menyediakan skema pentaksiran seharusnya mempertimbangkan dengan terperinci, bidang yang dilibatkan dan bentuk tugas yang diberikan.

3.5 Rumusan dan ingatan PENTING.

- Semua Item mestilah ditulis berdasarkan Speksifikasi (JSI) dan mengikut panduan – Panduan Umum dan Panduan Khusus. Item-item itu kemudiannya dipasang menjadi satu entity pentaksiran yang dapat mentaksir secara holistik prestasi pelajar dalam sesuatu 'action'.
- JSI bagi tiap-tiap item MESTILAH diambil dari JSU yang diluluskan.
- JSU yang diluluskan MESTILAH berkait secara terus dengan MATRIKS TUJUAN vs KAEDAH yang ditentukan.



Senarai semak Pembinaan

- ___ Saya boleh menulis item berpandukan JSI
- ___ Saya boleh membina item AOL
- ___ Saya boleh membina item AOL untuk bank item
- ___ Saya boleh membina instrumen (kertas soalan) berpandukan JSU

Bab 4

Dari bab ini, pembaca akan:

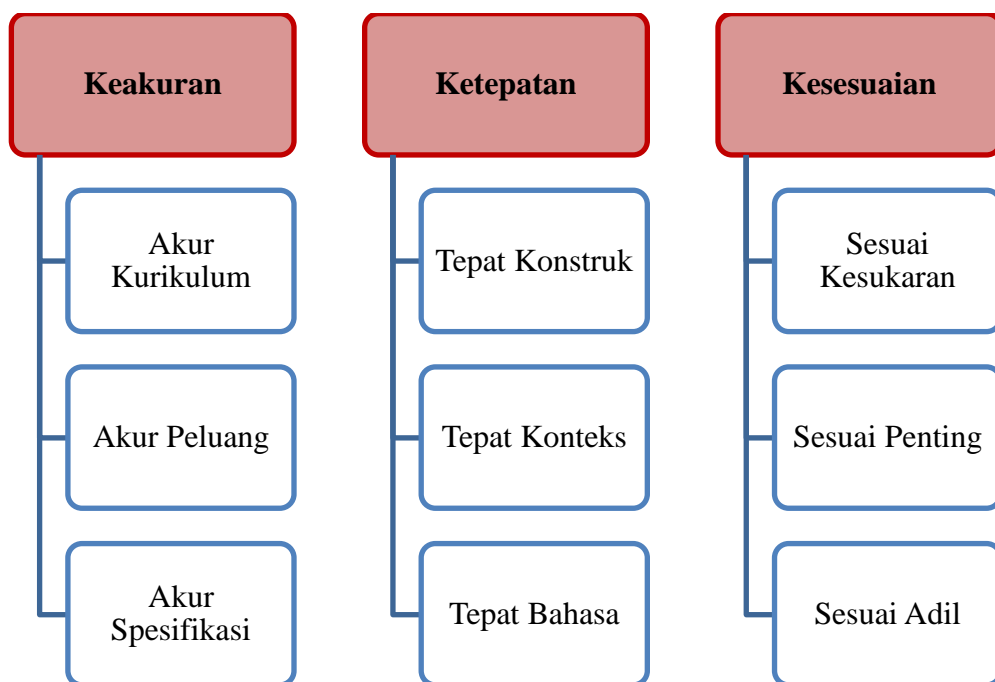
- Memahami 3 kaedah menilai item
- Boleh menilai item menggunakan Sistem 9 poin
- Boleh menilai item menggunakan pendekatan Angoff
- Boleh menilai item menggunakan Bookmark

Adakah sesuatu item yang ditulis itu betul atau tidak? Adakah yang betul itu sesuai atau tidak dengan pelajar yang bakal diuji? - adalah antara persoalan yang sering berlegar di dalam minda penulis item yang perihatin. Mereka tidak mahu memberikan item yang tidak betul dan tidak sesuai kepada calon peperiksaan atau pelajar mereka. Sebab mereka tahu bahawa item yang tidak betul dan tidak sesuai itu jika digunakan boleh memberikan gambaran yang salah tentang seseorang dan juga menyebabkan keputusan yang tidak adil. Untuk membantu penulis soalan membuat semakan atau sekumpulan penilai item melaksanakan tugasnya memastikan yang hanya soalan yang betul dan sesuai sahaja digunakan, diketengahkan tiga kaedah yang lazim digunakan oleh pekerja pentaksiran di peringkat antarabangsa untuk diamalkan dalam penghasilan atau penulisan item di Kolej Komuniti.

- Sistem Sembilan Poin
- Angoff
- Bookmark

4.1 Sistem Sembilan Poin

- Dalam proses pembinaan item, apa yang dibuat oleh penulis item diperingkat awalnya BELUM boleh dipanggil item. Di peringkat ini ia dikenali sebagai IDEA. Untuk meningkatkan taraf idea kepada item, langkah pertama ialah untuk melalui dengan jayanya satu proses penilaian yang berdasarkan pertimbangan pakar (expert judgment). Pendekatan ini dikenali sebagai Sistem Sembilan Poin.
- Idea yang telah dihasilkan perlu dilihat atau dinilai dari tiga aspek iaitu:
 - Keakuran
 - Ketepatan
 - Kesesuaian
- Tiap-tiap aspek dibahagi pula kepada 3 sub-aspek menjadikan semua yang dipertimbangkan 9 poin.
- Keakuran dilihat dari 3 Sub aspek iaitu : Akur Kurikulum, Akur Peluang dan Akur Spesifikasi.
- Ketepatan dilihat dari 3 Sub aspek iaitu : Tepat Konstruk, Tepat Konteks & Tepat Bahasa.
- Kesesuaian dilihat dari 3 Sub aspek iaitu :Sesuai Kesukaran, Sesuai Penting & Sesuai Adil.



4.1.1 Keakuran

4.1.1.1 Akur Kurikulum

Perkara yang ditaksir (konstruk) dan dimana pentaksiran itu dilakukan (tajuk/konteks) mestilah merupakan sebahagian daripada kurikulum. Aspek ini sangat penting dan genting sebab sekiranya perkara yang ditaksir itu diluar kurikulum maka kesahan kurikular (curricular validity) bagi item itu boleh dipertikaikan.

4.1.1.2 Akur Peluang

Calon mestilah diberi peluang yang mencukupi dalam mengalami perkara yang ditaksir. Peluang boleh dirujukkan kepada kelengkapan (fasiliti), senarai tugas, pengalaman, situasi dalam bidang pekerjaan berkaitan.

4.1.1.3 Akur Spesifikasi

Spesifikasi diwujudkan untuk mengawal ujian dari segi idea dan kandungan. Adalah amat penting untuk seseorang atau sekumpulan mengawal kandungan ujian supaya terdapat keselarasan antara 'delivery'.

4.1.2 Ketepatan

4.1.2.1 Tepat Konstruk

Dapatkan item itu menghadirkan evidens yang boleh digunakan untuk mentaksir konstruk yang diharapkan. Konstruk ialah perkara yang ditaksir. Sekiranya tugas dalam item itu gagal menyebabkan calon mempersembahkan evidens yang relevan dengan perkara yang ditaksir maka item itu dianggap tidak sah.

4.1.2.2 Tepat Konteks

Tajuk atau konteks merupakan tempat dimana pentaksiran sesuatu konstruk itu dilaksanakan. Oleh itu adalah amat penting untuk memastikan yang calon atau murid familiar dengan perkara, idea yang diketengahkan. Jika tidak mereka mungkin tidak dapat memberikan respons yang memuaskan bukan kerana 'konstruk' tetapi kerana konteks yang asing bagi mereka.

4.1.2.3 Tepat Bahasa

Bolehkah susunan perkataan dan ayat atau gambar/ rajah memberi isyarat yang jelas tentang apa yang harus dilakukan oleh calon serta bagaimana harus perlakuan itu dipersembahkan. Adakah item yang ditulis itu mempunyai darjah komunikabiliti yang tinggi dari segi: kebolehbacaannya, kejelasan ekspresi, ketekalan stail.

4.1.3 Kesesuaian

4.1.3.1 Sesuai Aras Kesukaran

Item yang ditulis membawa bersama tahap kesukaran yang dihasratkan. Adakah item yang telah ditulis itu sesuai dengan aras kesukaran yang dihasratkan. Sekiranya tidak, sesuatu harus dilakukan untuk memastikan keseluruhan rekabentuk ujian boleh dikekalkan.

4.1.3.2 Sesuai Penting

Oleh kerana pentaksiran merupakan perkara yang penting maka adalah perlu untuk dipastikan bahawa idea, isi, kandungan atau hal-hal yang diketengahkan dalam item haruslah merupakan perkara yang penting dalam pembelajaran calon atau pelajar. Perkara-perkara yang remeh temeh atau yang asing kepada mereka tidak harus dilibatkan sebab itu boleh menyebabkan penghakiman yang kurang adil.

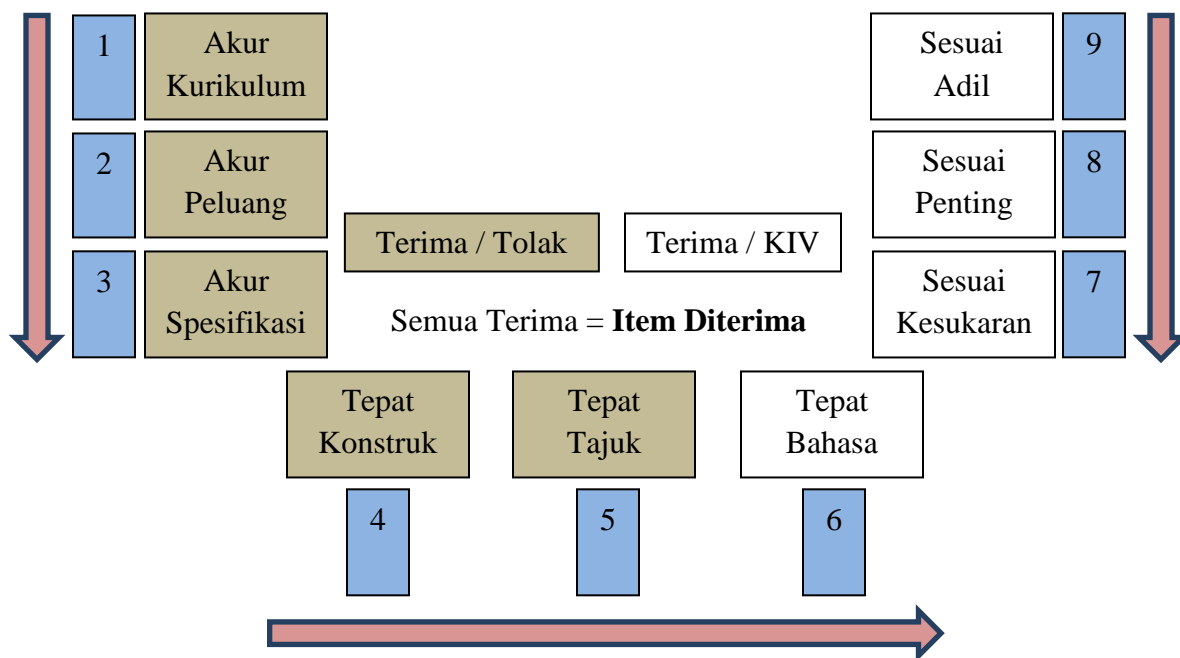
4.1.3.3 Sesuai Adil

Langkah juga harus diambil untuk memastikan yang item yang ditulis itu tidak memberi faedah (advantage) secara sistematik/ automatik kepada golongan/ kelompok/ kaum tertentu dalam masyarakat sama ada mengikut ras, jantina, tempat tinggal, atau SES.

4.2 Mengaplikasikan Sistem-Sembilan – Poin

Penilaian item ialah proses membuat pengadilan terhadap mutu item dengan mengambil kira setiap ciri item yang baik. Proses ini harus berakhir dengan ketetapan sama ada item itu :

- Diterima
- Ditolak
- Dalam perhatian (KIV)



Tiap-tiap penilai akan menilai 'idea' berdasarkan sub-aspek secara satu persatu bermula dari Sub-aspek 1 iaitu Akur Kurikulum. Penilai akan membuat pertimbangan antara 'Ya' atau 'Tidak'. Untuk sub-aspek 1,2,3,4,5 (Akur Kurikulum, Akur Peluang, Akur Spesifikasi, Tepat Konstruk dan Tepat Tajuk) sekiranya hasil penilaian itu 'Tidak' item itu perlu ditolak (rejected). Untuk subaspek 6,7,8 dan 9 (Tepat Bahasa, Sesuai Kesukaran, Sesuai Penting dan Sesuai Adil) sekiranya hasil penilaian ialah 'Tidak' ia akan menyebabkan item itu diberi status KIV (Keep In View). Penilaian dibuat

secara satu persatu mengikut tertib. Bermula dengan Akur Kurikulum. Sekiranya hasil penilaian 'Tidak' maka item itu harus terus ditolak tanpa meneruskan proses penilaian. Kalau hasil penilaian menunjukkan 'Ya' maka proses diteruskan dengan melihat idea itu dari sub-aspek 2 iaitu Akur Peluang. Sekiranya hasil penilaian 'Ya' proses akan terus ke sub- aspek 3 (Akur Spesifikasi) tetapi kalau 'Tidak' maka proses berhenti di situ dengan keputusan idea itu patut ditolak. Dan seterusnya proses itu dilakukan sedemikian sehingga ke sub-aspek 5 (Tepat Konteks). Mulai sub-aspek 6 (Tepat Bahasa), jika 'Ya' teruskan ke sub-aspek seterusnya tetapi kalau 'Tidak' maka item itu diberi status "KIV".

Proses ini dikenali sebagai "Sudden Death" dan bukan berbentuk demokratik. Ini BUKAN satu proses melihat kesembilan-sembilan kemudiannya mempertimbangkan yang mana terima atau tolak item itu berdasarkan bilangan Ya atau Tidak mana yang banyak – Tidak – Tidak – Tidak TETAPI proses melihat satu demi satu dan berhenti bila negative atau tidak (Tolak). Idea akan diterima sebagai item apabila kesembilan-sembilannya positif atau 'Ya'.

Apabila penilaian dibuat oleh satu jawatankuasa penilai yang terdiri dari beberapa orang penilai. Penilaian dibuat dalam beberapa pusingan. Pusingan pertama, semua penilai akan menilai idea-idea yang sama (bukan dibahagikan tugas) – Semua membuat tugas yang sama. Setelah itu pengerusi akan bertanya kepada setiap ahli – mana item yang mendapat 9 'Ya'. Item-item itu akan diterima sekiranya SEMUA ahli memberi 9 'Ya'. Item-item yang tidak dapat 9 'Ya' dari semua ahli akan perlu dimasukkan dalam pusingan kedua. Pusingan kedua dimulakan dengan perbincangan tentang perbezaan pandangan dalam penilaian. Mereka tidak seharusnya mempengaruhi satu sama lain tetapi untuk berkongsi pandangan yang berasaskan kepada perkara-perkara tertentu yang mungkin terlepas pandang oleh penilai lain atau yang mungkin tidak terlintas sebelumnya. Kemudian tiap-tiap orang penilai akan membuat penilaian buat kali kedua. Item yang mendapat 9 Ya akan diterima dan yang tidak akan sama ada ditolak atau di KIV berdasarkan dimana 'PERTIKAIAN" antara penilai berlaku sekiranya di sub-aspek 1 hingga 5 – TOLAK, sekiranya di sub-aspek 6 hingga 9 - KIV.

Syarat menjadi penilai: Penilaian ini dibuat berdasarkan Pertimbangan Pakar (Expert Judgment), oleh itu yang terlibat atau yang dilibatkan dalam proses ini mestilah mereka yang pakar. Pakar dalam konteks ini ialah mereka yang (i) menguasai bidang berkaitan (ii) biasa dengan kurikulum berkaitan (iii) mempunyai pengalaman mengajar mata pelajaran berkaitan. Mereka yang tidak menguasai bidang, tidak biasa dengan kurikulum berkenaan dan tidak ada pengalaman mengajar mata pelajaran atau kursus berkaitan TIDAK layak menjadi penilai sebab mereka memang tidak mampu untuk membuat penilaian tersebut dan jika dilibatkan juga mereka boleh

menyumbang kepada 'kerosakan' atau 'kedhaifan' instrumen pentaksiran dan seterusnya menjejaskan kewibawaan institusi.

Kita perlu sangat cerewet atau 'fasi' dan berhati-hati dalam memilih item yang digunakan dalam pentaksiran sebab hasil pentaksiran atau ujian atau peperiksaan itu akan digunakan untuk membuat keputusan. Keputusan yang membezakan antara yang lulus dan yang gagal. Keputusan untuk membezakan antara yang lulus di peringkat asas dan yang lulus di peringkat cemerlang. Kelemahan 'gambaran', dari instrumen yang dhaif boleh menyebabkan ketidakadilan yang boleh merosakkan semangat seseorang atau sesuatu kumpulan atau satu generasi.

Penilaian 9 poin melihat sama ada sesuatu idea itu boleh atau tidak menjadi item. Peringkat kedua dalam penilaian kita ialah melihat secara empirikal sama ada sesuatu item itu sesuai dengan situasi pentaksiran. Kita boleh menggunakan sama ada Penilaian Angoff atau Bookmark.

4.3 Penilaian Item Berdasarkan Kaedah Angoff

Kaedah Angoff adalah satu pendekatan penetapan piawai yang digunakan secara meluas dalam pembinaan soalan. Ia merupakan kajian yang digunakan oleh pembina ujian untuk menentukan skor sempadan (*cutscore*) sesuatu ujian. Ini adalah kerana gred lulus bagi sesuatu ujian tidak boleh ditentukan sewenang-wenangnya tetapi hendaklah dibuat berdasarkan data empirikal.

Kaedah ini memerlukan pakar-pakar bidang atau *subject matter experts* (SME) yang berfungsi menilai setiap item, mengkaji kandungan setiap ujian dan meramalkan peratusan calon paling lemah yang akan mampu menjawab item tersebut dengan betul. Purata ramalan penilai bagi setiap soalan akan menjadi kesukaran ramalan (*predicted difficulty*). Jumlah kesukaran ramalan bagi semua item yang dipuratakan dari penilai-penilai dalam sesuatu ujian ialah Skor Sempadan Angoff (SSA) yang disyorkan.

SSA yang lebih rendah dari skor sempadan yang ditetapkan menggambarkan kertas soalan itu lebih tinggi kesukarannya manakala SSA yang lebih tinggi dari skor sempadan yang ditetapkan membawa maksud kertas soalan yang lebih rendah kesukarannya.

4.3.1 Langkah Penentuan Skor Sempadan Angoff

1. Lantik kumpulan SME (3-5 orang)
2. Dedah dan latih dengan Kaedah Angoff
3. Maklumkan bentuk dan tujuan ujian
4. Pusingan 1: Setiap SME memberi kadaran (peratusan calon paling lemah yang akan mampu menjawab dengan betul) (rate each test item based on whether or not **a minimally-qualified candidate** would answer the item correctly)
5. Setiap SME akan membentangkan kadaran masing-masing dengan justifikasinya (jika perlu)
6. Pusingan 2: Setiap SME akan memberi kadaran semula
7. Puratakan kadaran semua SME bagi setiap item
8. Jumlahkan kadaran semua SME dan puratakan. Nilai tersebut adalah Skor Sempadan Angoff (SSA)

4.3.2 Borang Penilaian Item Angoff

Item	%
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Item	%
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Item	%
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

Item	%
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

4.4 Kaedah Penilaian Bookmark

4.4.1 Persoalan Berkenaan Penilaian Instrumen

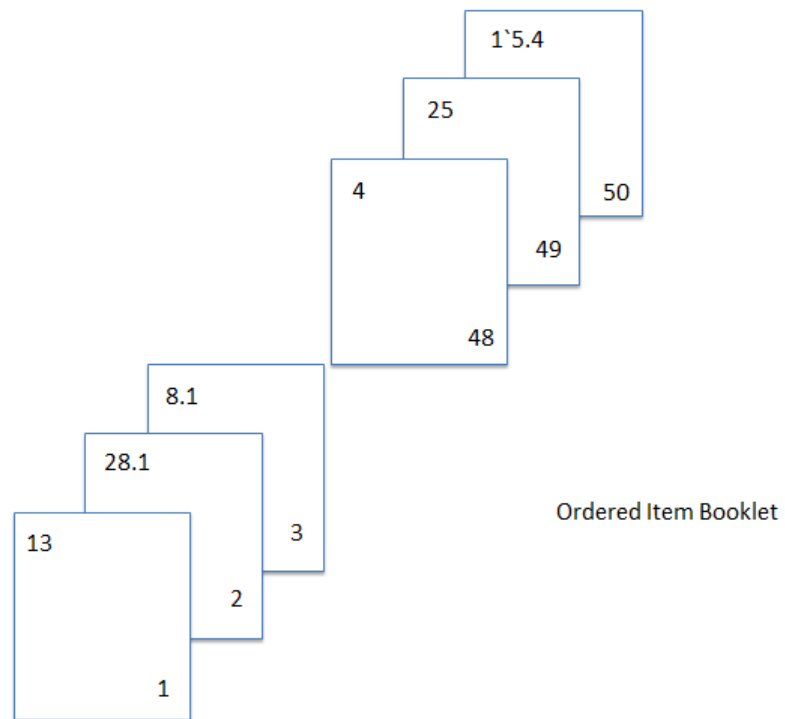
Bagaimana kita kaitkan "Kertas Soalan" yang kita bina yang mengandungi item yang kita tulis dan simpan dalam bank item dengan "Respectable Mark" yang menjadi "kriteria" tetap kita sebagai markah sempadan bagi tiap-tiap gred? Kita harus ada "institutional answer" kepada soalan ini yang boleh menjaga kewibawaan institusi dari kacamata orang yang kita libatkan dalam proses khususnya mereka yang masih baru dan kurang pengalaman dalam pentaksiran.

4.4.2 Definisi

Prosedur Bookmark dinamakan begitu kerana tanggapan *borderline* atau *minimally qualified examinee* meluahkan pertimbangan mereka dengan memasukkan penanda di dalam buku yang direka khas yang terdiri daripada satu set item yang diletakkan dalam susunan kesukaran, dengan item yang disusun dari yang paling mudah untuk paling sukar.

4.4.3 Langkah-langkah Penilaian Instrumen Menggunakan Kaedah Bookmark

- Bina draf kertas soalan berdasarkan JSU.
- Sediakan OIB (Ordered Item Booklet).
- Buat rating untuk meletakkan bookmark pada cut-off score – berdasarkan pemeringkatan keputusan – individu dalam kumpulan
- Dapatkan 'rumusan' cut-off score
- Bandingkan dengan Respectable Score.
- Rujuk Dasar
- Buat kesimpulan kesesuaian Instrumen dengan standard kita
- ACCEPT / REJECT / KIV



Instrumen disusun mengikut kategori Asas, Cekap dan Hebat untuk menilai setiap item sama ada *borderline* atau *minimally qualified examinee* berpeluang menjawab soalan ini dengan betul (atau mendapat markah).

ID . Ahli Panel

Arahan: Masukkan No Halaman Bookmark bagi tiap-tiap aras prestasi dalam ruang dalam jadual di bawah

<u>Pusingan 1</u>	<u>Asas</u>	<u>Cekap</u>	<u>Hebat</u>
<u>No. Halaman</u>			

<u>Pusingan 2</u>	<u>Asas</u>	<u>Cekap</u>	<u>Hebat</u>
<u>No. Halaman</u>			

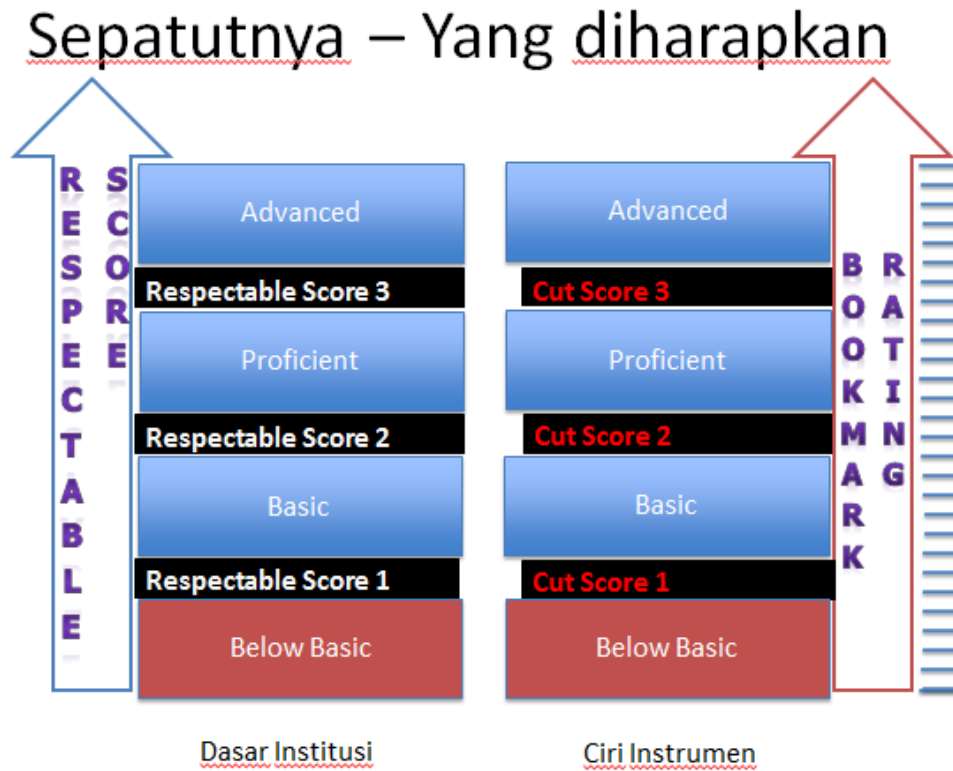
<u>Pusingan 3</u>	<u>Asas</u>	<u>Cekap</u>	<u>Hebat</u>
<u>No. Halaman</u>			
<u>Cut Score</u>			
<u>% At or Above</u>			

Menilai instrumen menggunakan Kaedah Bookmark dengan merujuk kepada 4 performance levels berikut:

- Below Basic
- Basic
- Proficient
- Advanced

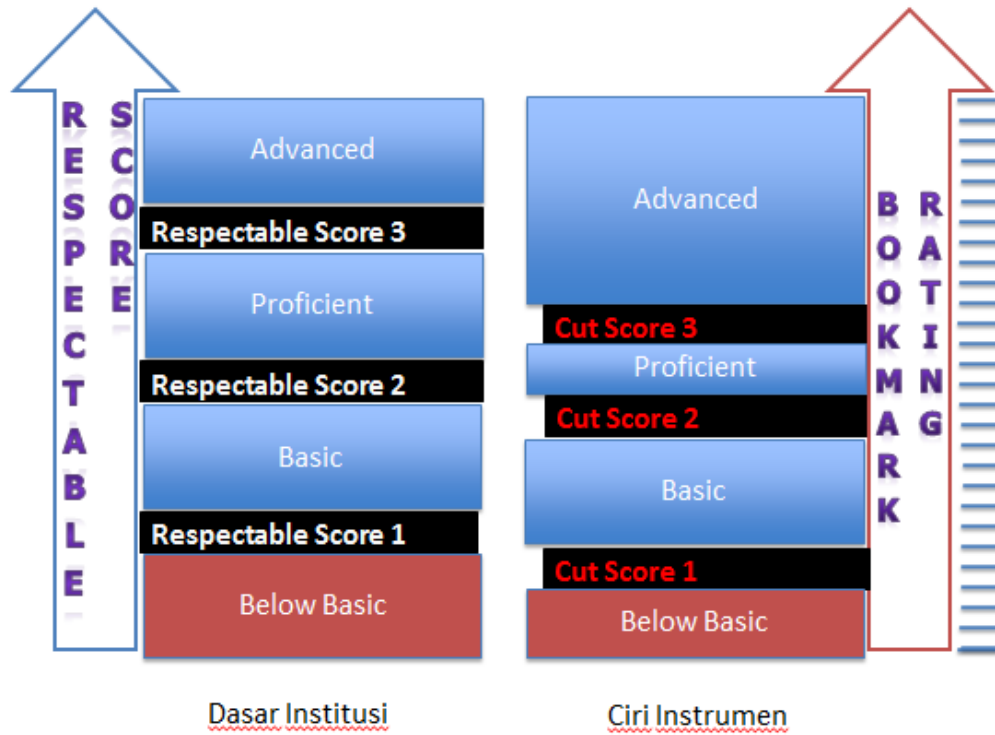
Cakupan ringkas tentang Bookmark ini ialah untuk menggambarkan bahawa perlu ada kaitan diantara markah sempadan yang ditentukan oleh pihak dasar di JPJK dengan amalan menulis soalan. Kita tidak boleh terpisah langsung. Namun kalau tidak ada kaedah pendekatan, mungkin hubungan itu boleh dilupakan atau diabaikan. Setiap saat harus difikirkan dan diyakini bahawa item yang kita tulis atau sediakan untuk setiap instrumen atau kertas soalan yang bakal digunakan untuk sama ada PA atau PB itu sesuai dengan markah sempadan atau cut off mark yang ditentukan bagi gred-gred yang bakal diperolehi oleh pelajar.

Dengan kesadaran dan sistem yang ada kita boleh melindungi kewibawaan dan profesionalism amalan pentaksiran kita di samping berlaku adil kepada pelajar yang menduduki PA atau PB di Kolej Komuniti.

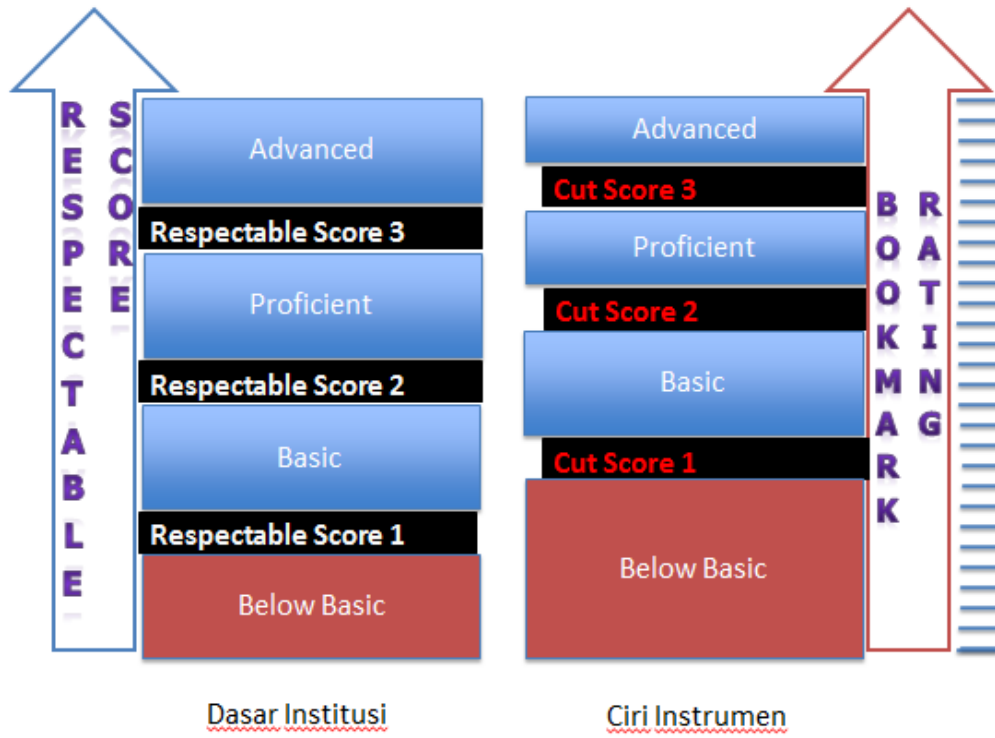


Situasi-situasi di bawah berkemungkinan berlaku, maka instrumen tersebut akan ditolak:

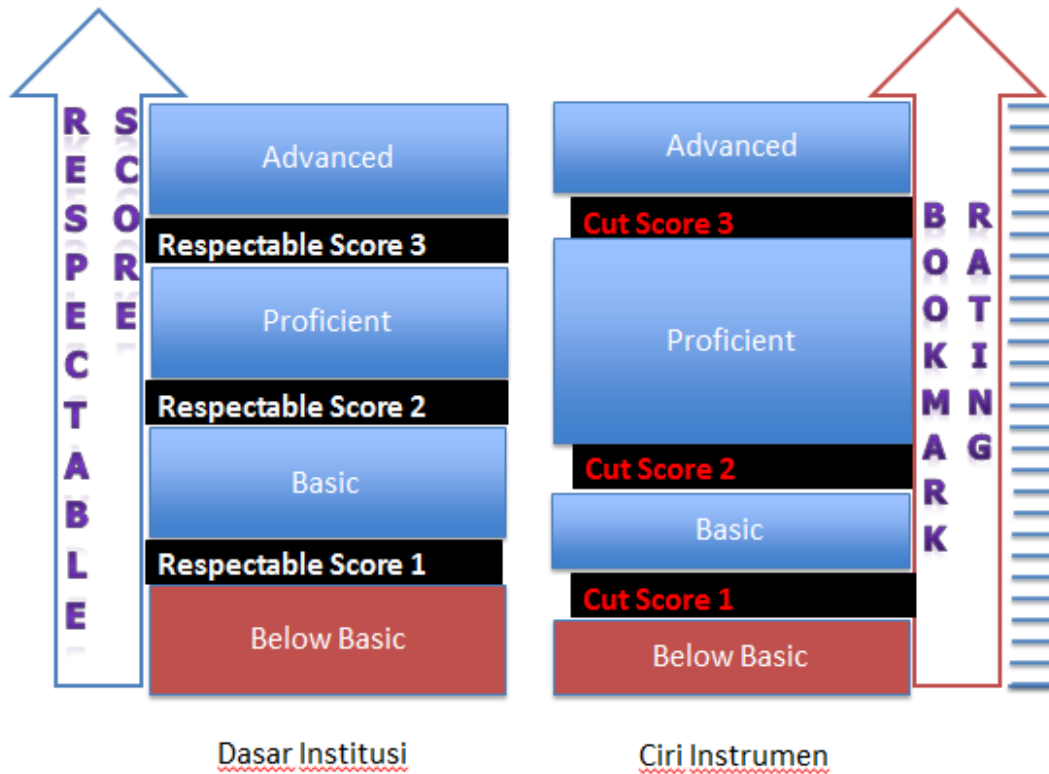
Kemungkinan A



Kemungkinan B



Kemungkinan C



Senarai semak Penilaian

- ___ Saya boleh menilai item berdasarkan sistem Sembilan poin
- ___ Saya boleh menilai item dengan Angoff
- ___ Saya boleh menilai instrument menggunakan Bookmark

Bab 5

Dari bab ini, Pembaca akan

- Menyadari perlunya Kerangka
- Menyadari perlunya Standard
- Menyadari perlunya Prinsip

...item yang betul ditulis dengan cara yang betul dan disahkan betul akan menyumbang merealisasikan pentaksiran pembelajaran yang berkesan yang menjaga kewibawaan institusi dan mengekalkan keadilan bagi pelajar. Digariskan dalam pendekatan dan kaedah “merancang”, “membina” dan “menilai” dalam proses penulisan atau penghasilan item.

Bab 2 - tertumpu kepada proses “merancang” yang mengaitkan ‘idea’ yang bakal dikemukakan oleh penulis item itu dengan kerangka yang lebih besar : iaitu Matriks Tujuan vs Kaedah yang memberi kerangka sistem pentaksiran bagi keseluruhan sistem Kolej Komuniti dan JSU yang mengaitkan item itu dengan standard instrument yang bakal dibina – dari “perancangan” itu akan terjawab soalan – “Item apa yang perlu ditulis?”

Bab 3 - pula menggariskan bagaimana “membina” idea untuk dijadikan item. Dua perkara mesti dirujuk iaitu (i) Speksifikasi dan (ii) panduan. Item apa yang harus ditulis – Rujuk Speksifikasi, Bagaimana menuliskan item itu? Tujuk Panduan. Dua peringkat panduan diberikan iaitu “panduan umum” dan “panduan khusus”.

Bab 4 - menggariskan bagaimana idea’ yang disampaikan oleh penulis item itu boleh dijadikan item dan item yang sesuai dengan sistem pentaksiran sedia ada. Tiga pendekatan penilaian diketengahkan iaitu “Sistem Sembilan Poin” untuk mengesahkan sesuatu idea itu boleh dipanggil item dan Pendekatan Penilaian Angoff dan Bookmark untuk melihat item-item itu sesuai dengan sistem yang ada – sesuai dengan skor sempadan yang ditentukan oleh pihak Kolej Komuniti.

Kesemua itu dijuruskan bagi usaha memastikan setiap item yang ditulis dalam sistem pentaksiran (Penilaian Akhir – PA dan Penilaian Berterusan - PB) di Kolej Komuniti boleh menyumbang kepada pengukuran yang sah dan boleh dipercayai. Dengan penulisan item yang disahkan betul maka ianya akan layak menduduki bank item Kolej Komuniti yang faedahnya akan dinikmati oleh semua pensyarah dengan menggunakan item yang standard serta dinikmati oleh semua pelajar kerana prestasi pembelajaran mereka diukur dengan adil. Dalam pada itu ditekankan juga pentaksiran untuk AOL yang berbentuk holistik yang sepatutnya terdiri daripada item-item yang berkualiti.

Kolej Komuniti ialah institusi yang mampu mengangkat mereka yang tidak sesuai atau tidak mempunyai syarat yang mencukupi untuk meneruskan perjalanan di landasan akademik ke peringkat yang tinggi di landasan bidang pekerjaan khususnya di industri. Peranan besar ini menuntut pihak pentadbir kolej khususnya JPKK mempunyai pelan yang tersusun dalam tiga elemen penting iaitu Kurikulum, Instruction dan Pentaksiran. Keselarasan antara ketiganya ialah

tumpuan utama namun dalam pelaksanaannya apa yang perlu didepani ialah keseragaman dan keselarasan diantara program yang banyak dan ditawarkan di beberapa kolej yang mungkin pelbagai tahap kelengkapan dan pelbagai tahap pengalaman pensyarahnya. Yang paling diperhatikan oleh pihak industri atau ibubapa dan pelajar ialah pendekatan menyelaras instrumen yang digunakan dalam sistem pentaksiran (Penilaian Akhir dan Penilaian Berterusan) untuk menentukan gred pencapaian yang akan mempunyai impak pada status pelajar itu sebagai modal insan yang dialu-alukan oleh pihak industri bukan sahaja di negara ini malahan di seluruh dunia.

Membangun kurikulum yang berasaskan hasil pembelajaran (OBE) dan memperkenalkan pembelajaran yang berorientasikan tindakan (AOL) merupakan langkah berani dan kena pada tempatnya. Usaha itu harus dituntaskan dengan memperkenalkan sistem pentaksiran yang fleksibel dan individualized bagi membolehkan *student-centred learning* yang sinonim dengan AOL direalisasikan. Langkah besar yang perlu diambil oleh JPCK dalam perjalanan menyediakan pentaksiran yang fleksibel dan individualized ialah membangun bank item elektronik yang dinamik. Langkah pertama dalam menyediakan item bank ialah membangun tenaga manusia yang mampu membekalkan item yang berkualiti untuk disimpan dalam bank sebagai *repository* yang boleh membekalkan item pada bila-bila masa diperlukan. Diperingkat ini harus kita semua sedari bahawa secanggih manapun sistem kalau mengandungi item-item yang dhaif keseluruhan wahana pendidikan yang menerima padahnya oleh itu semua yang menyumbang item perlu dilengkapi dengan idea dan ilmu terlebih dahulu. Dengan bersandar kepada ilmu dan idea yang seragam akan menimbulkan kefahaman dan kesefahaman di kalangan pembekal item yang terdiri dari Subject Matter Expert (SME) yang dikenalpasti dari kolej-kolej komuniti, BUKU PANDUAN PENULISAN ITEM di sediakan.

Buku ini dihasratkan dapat 'menghalakan' mereka ke sasaran yang sama. Penekanan diberikan kepada aspek konseptual demi memberikan kerangka konsep yang jelas dimana para penulis item akan beraksi. Matlamatnya ialah melahirkan penulis item yang sedia untuk menulis item untuk PA dan PB bagi LA di Kolej Komuniti yang menggunakan pendekatan AOL dan sesuai untuk disimpan dalam bank item demi menuju kepada menyediakan pentaksiran yang individualized dan fleksibel. – Wallahu A'lam.

Oleh itu apabila anda diminta untuk menulis item ..

- fahamilah spesifikasi
- ikutilah panduan
- pastikan ianya betul

mudah-mudahan anda mendapat kerahmatan dan keberkatan ...

“Seorang pelajar perlu memahami item (soalan) sebelum menjawabnya, seorang penulis soalan perlu memahami spesifikasi item itu sebelum menulisnya”

*“... pengajar bukan mengajar
untuk peperiksaan tetapi untuk
membangunkan peperiksaan
(atau pentaksiran) yang
bermakna untuk diajar ”*

*(disesuaikan dari: Emeritus Professor Dylan Williams,
University of London's Institute of Education)*



Senarai Semak Kesedaran

- ___ Saya menyedari perlunya ada kerangka untuk meyedia amalan yang standard
- ___ Saya menyedari perlunya mematuhi standard untuk menjaga kewibawaan institusi
- ___ Saya menyedari perlunya mematuhi prinsip untuk menjaga keadilan bagi calon

Rujukan

Van Kleef, J., Amichand, S., Carkner, M., Ireland, M., Orynik, K., Potter, J. (November 2007) Quality Assurance in PLAR: Issues and Strategies for Post-Secondary Institutions, volume 2, pages 10-13

"The Advantages of Rubrics," The Learning Network <http://www.teachervision.com/lesson-plans/lesson-4522.html>

"Assessing Student Performance," Ohio State Office of Faculty and TA Development, Ohio State University, Columbus, OH
<http://www.osu.edu/education/ftad/Publications/TeachingHandbook/chap-6.html>

"Authentic Assessment Overview," Pearson Education Development Group
<http://www.teachervision.com/lesson-plans/lesson-4911.html>

Border, Barbara. "The Status of Alternative Assessments Through the 1990s: Performance and Authentic Assessments in Relation to Vocational-Technical Education, Technical Skills, Workplace Skills, and Related Academic Skills" (1998) V-TECS

"Common Characteristics of Authentic Assessment," Aurbach & Associates
http://www.aurbach.com/alt_assess.html

"Creating Better Student Assessments," The U.S. Department of Education, Improving America's Schools <http://www.ed.gov/pubs/IASA/newsletters/assess/pt1.html>

Davis, Barbara G. "Quizzes, Tests, and Exams," **Tools for Teachers**, Jossey-Bass (1999)
<http://uga.berkeley.edu/sled/bdg/quizzes.html>

"Designing Test Questions," Walker Teaching Resource Center, The University of Tennessee at Chattanooga <http://www.utc.edu/Teaching-Resource-Center/test-questions.html>

Dewey, Russell A. "Writing Multiple Choice Items Which Require Comprehension," Georgia Southern University, Statesboro, GA <http://www.psywww.com/selfquiz/aboutq.htm>

"Essay Tests," Office of Teaching Effectiveness, University of Colorado at Denver
<http://thunderl.cudenver.edu/OTE/nn/>

"General Tips For Writing Essay Prompts," Online Writing Lab, Rogue Community College, Grant's Pass, OR <http://www2.rogue.cc.or.us/OWL/teaching/prompt.htm>

"Guidelines for Rubric Development," EdWeb, San Diego State University
http://edweb.sdsu.edu/triton/july/rubrics/Rubric_Guidelines.html

Hitchcock, David. "How Can I Use Multiple Choice Tests for More Than Just Rote Recall of Facts?"
http://www.mcmaster.ca/learning/teaching_tips/tip14.htm

"How to Write Tests: Matching Questions," University of Lethbridge, Alberta, Canada

<http://www.edu.uleth.ca/courses/ed3604/HTWT.html#mat>

"Improving Your Test Questions," Division of Measurement and Evaluation, Office of Instructional Resources, University of Illinois at Urbana-Champaign
<http://www.oir.uiuc.edu/dme/Exams/ITQ.html#sec23>

"Including All Students" Kansas Curriculum Center, Washburn University

Jacobs, Lucy C. "How to Write Better Tests," Indiana University, Bureau of Education Studies & Testing http://www.indiana.edu/~best/write_better_tests.shtml

Johnson, John A. "Levels of Understanding Assessed by Multiple Choice Questions"
<http://www.personal.psu.edu/faculty/j/5/j5j/psy002/MCQ.html>

Kehoe, Jerard. "How to Write Multiple Choice Questions," QuizPlease
<http://www.robmccormack.com/qphelp/qphowto5.htm>

"Lack of Training on Standards and Tests". **Education Week on the Web**
<http://www.edweek.org/sreports/qc01/articles/qc01chart.cfm?slug=17tools-c1.h20>

"The Multiple Choice Exam," University of Victoria, British Columbia Learning Skills Program
<http://www.coun.uvic.ca/learn/program/hndouts/multicho.html>

"Performance Assessment," Education Research Consumer Guide, Office of Educational Research and Improvement (OERI), US Department of Education <http://www.ed.gov/offices/OERI/>

"Performance Assessment Scoring Rubric," National Center for Research on Education, Standards, and Student Teaching (CREST) <http://www/cse.ucla.edu/CREST/pages/Rubrics.htm>

"Principles of Good Practice for Assessing Student Learning," University of Montana at Bozeman, Office of Institutional Research <http://www.montana.edu/aircj/assess/GoodPractices.html>

Rowe, Allan D. "Rubric Basics," http://www.rubrics.com:19815/4DAction/w_start/1

Rudman, Herbert C. "Integrating Testing with Teaching," ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation <http://ericae.net/pare/getvn.asp?v=1&n=6>

"Standards for Teacher Competence in Educational Assessment of Students," Buros Institute, University of Nebraska, Lincoln <http://www.unl.edu/buros/article3.html>

"Student Evaluation of Test Item Quality," University of Illinois at Urbana - Champaign
http://www.oir.uiuc.edu/dme/ices_cat/NewICESfaq.html

"Summary Data on Teacher Effectiveness, Teacher Quality, and Teacher Qualifications," National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE), 2000
<http://www.ncate.org/resources/factsheettq.htm>

Svinicki, Marilla. "I'd Like to Use Essay Tests, But..." The Professional & Organizational Development Network in Higher Education <http://www.ucet.ufl.edu/ProgramService/topic6-2.htm>

"Test Construction," Teaching@Indiana, Indiana University
<http://www.indiana.edu/~handbook/evalsp-t.htm>

"Test Taking Strategies," Lawrence University, Appleton, WI

http://www.lawrence.edu/dept/student_acad/college_place/before_the_exam.html

"Test Taking Strategies," Marquette University, Milwaukee, WI <http://www.eop.mu.edu/study/>

"Test Techniques," The Center for Teaching Excellence, Lansing Community College, Lansing, MI
http://www.lansing.cc.mi.us/~cte/workshops/testingtechniques/tt9_references.html

"True-False Item Construction," College of Education, Texas A&M University
http://empowermentzone.tamu.edu/true_false_item/page2.html

"Writing Matching Test Items," Alabama Professional Development Modules
http://web.utk.edu/~mccay/apdm/mod3b/mod3b_a.html

"Writing Test Items," Michigan State University <http://www.msu.edu/dept/soweb/writitem.html>

"Writing True-False Questions and Evaluating Responses," Alabama Professional Development Modules
http://web.utk.edu/~mccay/apdm/mod3at-f_b.html

"Writing True-False Items," Office of Measurement Services, University of Minnesota
<http://www.ucs.umn.edu/oms/truefalse.htmlx>

Is This a Trick Question A Short Guide to Writing Effective Test Questions : Designed & Developed by: Ben Clay Kansas Curriculum Center. Kansas State Department of Education (2001)

2011 ITEM WRITING GUIDELINES , TIMMS & PIRLS, International Study Center, Lynch School of Education, Boston College.

Brown, Bull dan Pendlebury (1997) *Assessing Student Learning in Higher Education*, Routledge, London

Withers, G (2005), *Item Writing for Test and Examinations*, UNESCO International Institute for Educational Planning, Paris, France.

Censeo (2012) White Paper : *Guidelines for Writing Effective Tests: A Practical "Short Course" for Test Authors*

Race, P. and Brown, S. (1998). *The lecturer's toolkit*. Kogan Page Ltd, London. (A second edition was published in 2001 and a further edition is now available: Race, P. (2006). *Routledge, London.*)

Tips on setting examination questions (adapted from Race and Brown, 1998)



JABATAN PENGAJIAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
ARAS 6 & 7, GALERIA PJH,
JALAN P4W, PERSIARAN PERDANA,
PRESINT 4, 62100 PUTRAJAYA

TEL: 03-8888 2633/2600

FAX: 03-8888 7211

