



JABATAN PENGAJIAN
KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

P ANDUAN.RINGKAS

Penulisan Item Pentaksiran Kolej Komuniti

EDISI 2013

EDISI 2013

**BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENGAJIAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

Setinggi penghargaan 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

Ahli Panel

Mohd Azran Bin Mohd Salleh

Mohd Suffian Halmi Bin Hashim

Khairul Anuar Bin Kamar

Mohd Fathi Bin Ramli

Nor Rusli Bin Abu Bakar

Norashikin Binti Samah

Norzila Binti Abdul Razak

Nurul Aina Binti Mohd Yusoff

Yufiza Binti Mohd Yusof

KK Masjid Tanah

KK Kepala Batas

KK Paya Besar

KK Selandar

KK Sabak Bernam

KK Jempol

KK Hulu Langat

KK Pasir Salak

KK Sungai Siput

Kandungan

Mukasurat

Penghargaan	i	
Kandungan	ii	
Pengenalan	1	
1.0	Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)	2
	1.1 Langkah Kerja Pembinaan JSU	3
2.0	Jadual Spesifikasi Item (JSI) - 5 Blok	7
	2.1 Kaedah Penulisan Item Berdasarkan 5 Blok	8
	2.2 Pengisian Kod	11
3.0	Sistem Sembilan Poin (<i>9 Point System</i>)	12
	3.1 Mengaplikasikan Sistem Sembilan Poin	13
4.0	Penskoran Rubrik	14
5.0	Skor Sempadan	16
	5.1 Kaedah Angoff	16
	5.2 Kaedah Bookmark	17
Lampiran		
	Carta alir 1: Proses Pembangunan Item Bank Soalan	18
	Carta alir 2: Prosedur mewujudkan Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)	19
	Carta alir 3: Prosedur penggubalan item bank soalan	20

Pengenalan

Buku Panduan Ringkas Penulisan Item Pentaksiran Kolej Komuniti ini diwujudkan bagi memberi gambaran secara keseluruhan proses pelaksanaan pembinaan item. Setiap langkah disusun mengikut proses bagi memudahkan pemahaman penggubal tentang penulisan item.

Buku ini hanyalah sekadar panduan ringkas penulisan item, keterangan lengkap boleh dirujuk pada Buku Panduan Penulisan Item Pentaksiran Kolej Komuniti Edisi 2013.

1.0 Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)

JSU ialah dokumen yang menetapkan spesifikasi-spesifikasi dalam menyediakan ujian. Dokumen ini perlu disediakan oleh jawatankuasa kluster dan disahkan oleh Ketua Panel yang dilantik.

1		2								3			
Proaram & SMK		Arena Pembelajaran AP/ LA								Jenis Instrumen			
Konstruk	Tajuk	8 LO DOMAIN MQF								Aras Kesukaran			Jumlah
		Konstruk 1	Konstruk 2	Konstruk 3	Konstruk 4	Konstruk 5	Konstruk 6	Konstruk 7	Konstruk 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													

Rajah 1 – Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)

1.1 Langkah Kerja Pembinaan JSU

Rajah 1 menggambarkan urutan pembinaan suatu JSU iaitu:

Langkah 1

Nyatakan nama:

SKK (T) : Nama Program

SKK (M) : Nama Modul

Langkah 2

Nyatakan nama:

SKK (T) : Nama Kursus

SKK (M) : Nama LA

Langkah 3

Tetapkan jenis instrumen untuk dinilai.

Contoh : Objektif / Subjektif / Amali / Praktikal /
Tugasan / Projek/ Ujian/ Kuiz/ Lisan/
Pembentangan

Langkah 4

Senaraikan objektif (konstruk) 8 LO Domain MQF:

- 1) Pengetahuan (*Knowledge*)
- 2) Kemahiran Praktikal (*Practical Skill*)
- 3) Kemahiran dan Tanggungjawab Sosial (*Social Skill & Responsibilities*)

- 4) Nilai, Sikap dan Professionalism (*Value, Attitudes & Professionalism*)
- 5) Kemahiran Komunikasi, Kepimpinan dan Kerja Berpasukan (*Communication, Leadership & Team Skill*)
- 6) Kemahiran Penyelesaian Masalah dan Kemahiran Saintifik (*Problem Solving & Scientific Skill*)
- 7) Kemahiran Pengurusan Maklumat dan Pembelajaran Sepanjang Hayat (*Information Management & Life Long Learning Skill*)
- 8) Kemahiran Mengurus dan Keusahawanan (*Managerial & Entrepreneurial Skill*)

Langkah



Nyatakan tajuk:

SKK (T): Nama Topik

Senaraikan tajuk (konteks). Tajuk adalah berdasarkan topik yang terkandung dalam kursus.

Contoh: 1.0 Pengenalan Hasil Bijian

SKK (M) : Nama LnP

Senaraikan tajuk (konteks). Tajuk adalah berdasarkan set Aktiviti Pembelajaran dan Latihan (LnP) yang terkandung di dalam Arena Pembelajaran (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 (soalan objektif) atau
 Bilangan markah = 100 markah (soalan subjektif)

Langkah

7

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

Contoh: Topik 1.0/LnP 01.01 = 7 soalan/35 markah
 Topik 2.0/LnP 01.02 = 5 soalan/20 markah
 Topik 3.0/LnP 01.03 = 8 soalan/45 markah

Langkah

8

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

Aras	Penerangan
(R) Rendah	Item yang boleh dijawab oleh sekurang-kurangnya 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.

Rajah 2 – Aras Kesukaran

Langkah**9**

Masukkan taburan soalan/markah mengikut aras kesukaran di dalam petak jadual berdasarkan Topik/LnP. Hitamkan bahagian petak yang tidak berkaitan.

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

Langkah**10**

Kira jumlah soalan/markah mengikut aras kesukaran berdasarkan konstruk.

Langkah**11**

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

2.0 Jadual Spesifikasi Item (JSI) - 5 Blok

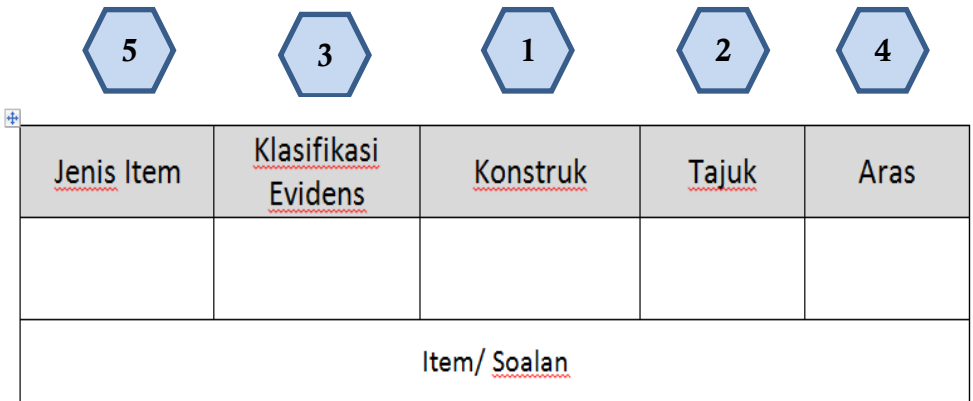
JSI adalah spesifikasi-spesifikasi yang ditetapkan bagi sesuatu item. Spesifikasi-spesifikasi tersebut terkandung dalam **5 Blok**. Setiap penggubal perlu membina item berdasarkan 5 Blok tersebut dan disemak oleh Panel Semakan berdasarkan sistem 9 Point.

K O D	Jenis Item		Klasifikasi Evidens		Konstruk		Konteks		Aras Kesukaran
	ITEM SOALAN								
	RUBRIK : KRITERIA / DISKRIPTOR / SKIMA PEMARKAHAN								
	1. Akur Kurikulum	2. Akur Peluang	3. Akur Spesifikasi	4. Tepat Konstruk	5. Tepat Konteks	6. Tepat Bahasa	7. Sesuai Kesukaran	8. Sesuai Penting	9. Sesuai Adil

Rajah 3 – Borang JSI

2.1 Kaedah Penulisan Item Berdasarkan 5 Blok

Langkah-langkah penulisan item berdasarkan 5 blok ditunjukkan mengikut turutan seperti gambarajah di bawah :



Rajah 4 – Jadual 5 Blok

Langkah **1** Konstruk

Konstruk adalah perkara yang perlu ditaksir di dalam sesuatu item berlandaskan 8 Domain di dalam MQF iaitu:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)
2. Kemahiran Praktikal (*Practical Skill*)
3. Kemahiran dan Tanggungjawab Sosial (*Social Skill & Responsibilities*)
4. Nilai, Sikap dan Professionalism (*Value, Attitudes & Professionalism*)
5. Kemahiran Komunikasi, Kepimpinan dan Kerja Berpasukan (*Communication, Leadership & Team Skill*)

6. Kemahiran Penyelesaian Masalah dan Kemahiran Saintifik (*Problem Solving & Scientific Skill*)
7. Kemahiran Pengurusan Maklumat dan Pembelajaran Sepanjang Hayat (*Information Management & Life Long Learning Skill*)
8. Kemahiran Mengurus dan Keusahawanan (*Managerial & Entrepreneurial Skill*)

Langkah Tajuk

Merujuk kepada tajuk pembelajaran yang hendak ditaksirkan LA, LnP, Topik atau sub topik.

Langkah Klasifikasi Evidens

Bentuk evidens yang ditetapkan :

1. Verbal ingat
2. Verbal fikir
3. Perlakuan / amali
4. Tugas (assignment)

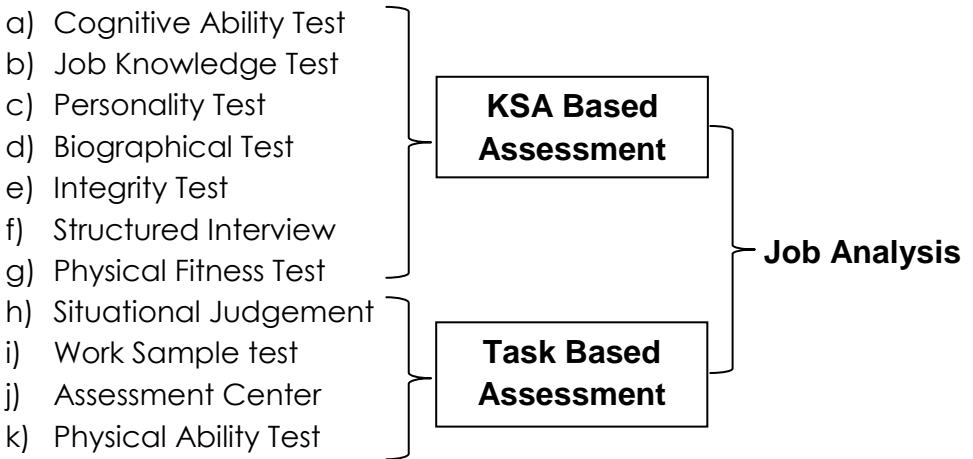
Langkah Aras

Aras merujuk kepada aras kesukaran item yang terdiri dari :

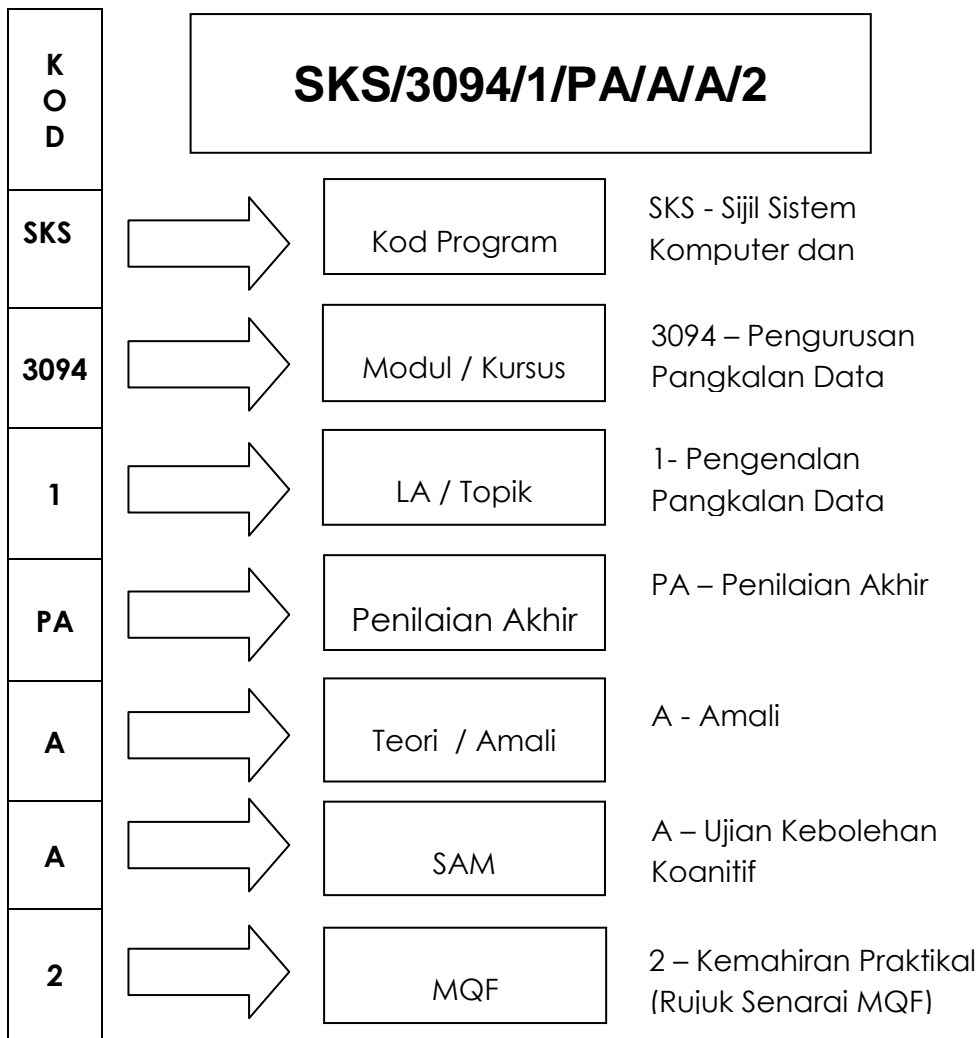
1. Rendah
2. Sederhana
3. Tinggi

Langkah **5** Jenis Item

Penulisan Jenis Item perlu merujuk kepada 11 perkara yang terdapat di dalam SAM (*Selection Assessment Method*) yang terdiri dari KSA (*Knowledge, Skills, Abilities*) Based Assesment dan Task Based Assesment.



2.2 Pengisian Kod



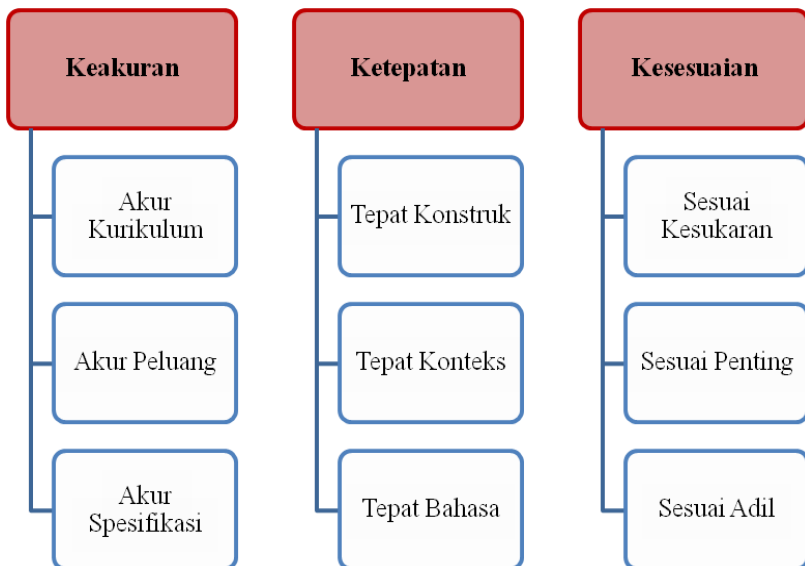
Rajah 6 – Contoh Kod

3.0 Sistem Sembilan Poin (9 Point System)

Sistem 9 Poin adalah proses penilaian idea yang berdasarkan pertimbangan pakar (*expert judgment*). Idea yang telah dihasilkan perlu dilihat atau dinilai dari tiga aspek iaitu:

- Keakuran
- Ketepatan
- Kesesuaian

Setiap aspek dibahagikan kepada tiga sub aspek menjadikan kesemua yang dipertimbangkan adalah 9 poin sepertimana rajah di bawah :

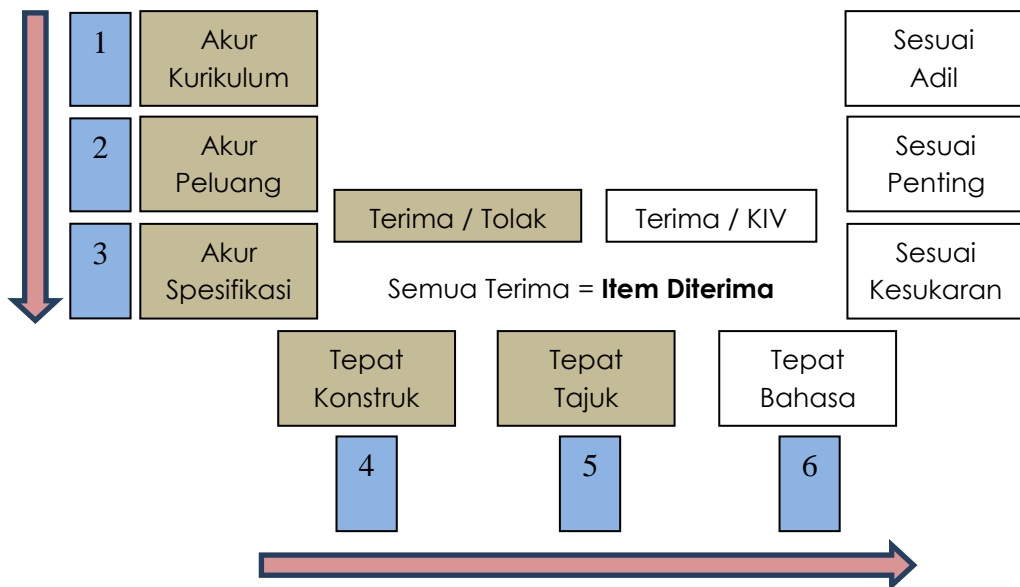


Rajah 7 – Sistem 9 Poin

3.1 Mengaplikasikan Sistem Sembilan Poin

Penilaian item adalah proses membuat pengadilan terhadap mutu item dengan membuat ketetapan samada item itu :

- Diterima
- Ditolak
- Dalam perhatian (KIV)



Rajah 8 – Jadual Aplikasi Sistem 9 Poin

Penilaian sistem 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 berdasarkan Penilaian Angoff atau Bookmark.

4.0 Penskoran Rubrik

Penskoran Rubrik adalah satu rujukan yang *standard* dalam penilaian prestasi kerja pelajar.

	Ilmu Pengetahuan	Kemahiran	Pendirian (Adab)	Kesihatan
Mithali (Exemplary)				
Terpuji (Advanced)				
Asas (Basic)				

Rajah 9 – Kerangka Penskoran Rubrik

	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

Rajah 10 - Contoh Penskoran Rubrik Modul Menjahit Pakaian

* Ilmu pengetahuan dinilai berdasarkan 20 soalan teori dimana markah lulus adalah 60% atau 12 jawapan yang betul

Band adalah rumusan bagi menggambarkan penguasaan seseorang pelajar terhadap pembelajaran secara holistik dalam sesuatu tindakan (*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

			Band 6 Berpengetahuan, Berkemahiran, Berpendirian dan Berkesihatan MITHALI
			Band 5 Berpengetahuan, Berkemahiran, Berpendirian dan Berkesihatan TERPUJI
Band 1 Berpengetahuan	Band 2 Berpengetahuan dan Berkemahiran	Band 3 Berpengetahuan, Berkemahiran dan Bependirian	Band 4 Berpengetahuan, Berkemahiran, Berpendirian dan Berkesihatan ASAS

Rajah 11 – Jadual Band

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

Rajah 12 – Jadual Penentu Band

5.0 Skor Sempadan

Setiap jenis pentaksiran perlu mempunyai skor sempadan (gred lulus) yang telah ditetapkan oleh institusi. Skor sempadan bagi sesuatu ujian hendaklah dibuat berdasarkan data empirikal. Terdapat dua kaedah untuk menentukan skor sempadan sesuatu ujian iaitu :

1. Kaedah Angoff
2. Kaedah Bookmark

5.1 Kaedah Angoff

Kaedah ini memerlukan pakar-pakar bidang atau *subject matter experts* (SME) menilai setiap item, mengkaji kandungan setiap ujian dan meramalkan peratusan calon paling lemah yang akan mampu menjawab item tersebut dengan betul.

Langkah Penentuan Skor Sempadan Angoff

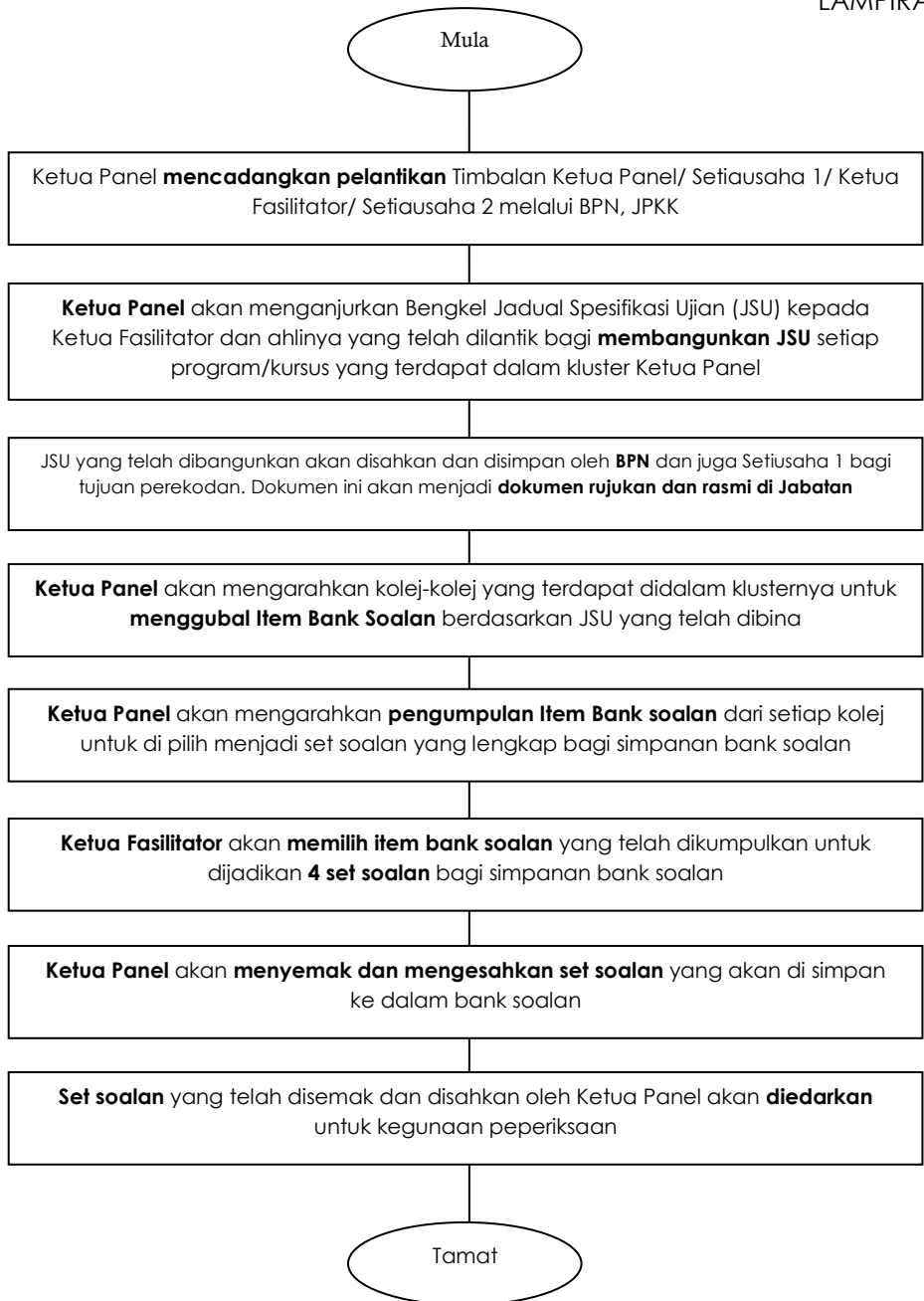
1. Lantik kumpulan SME (3-5 orang)
2. Pusingan 1: Setiap SME memberi jangkaan peratusan calon paling lemah (*minimally-qualified candidate*) yang akan mampu menjawab dengan betul
3. Setiap SME akan membentangkan jangkaan peratusan masing-masing
4. Puratakan jangkaan peratusan semua SME bagi setiap item
5. Sekiranya terdapat perbezaan yang ketara antara SME, pusingan ke 2 perlu dilaksanakan dengan memberikan justifikasi
6. Jumlahkan jangkaan peratusan semua SME dan puratakan. Nilai tersebut adalah Skor Sempadan Angoff.

5.2 Kaedah Bookmark

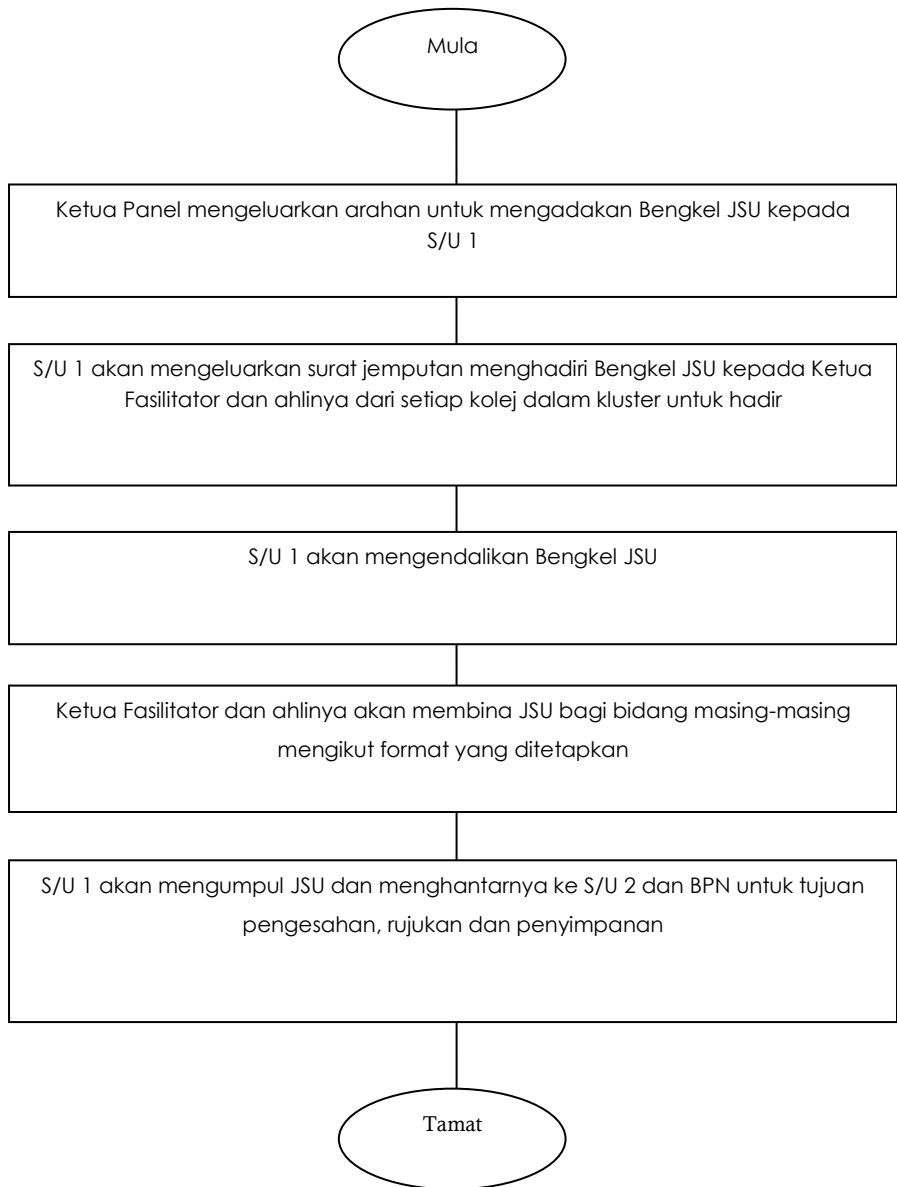
Kaedah ini dilaksanakan dengan memasukkan penanda di dalam buku yang direka khas yang terdiri daripada satu set item yang diletakkan dalam susunan aras paling mudah ke aras paling sukar.

Langkah Penentuan Skor Sempadan Bookmark

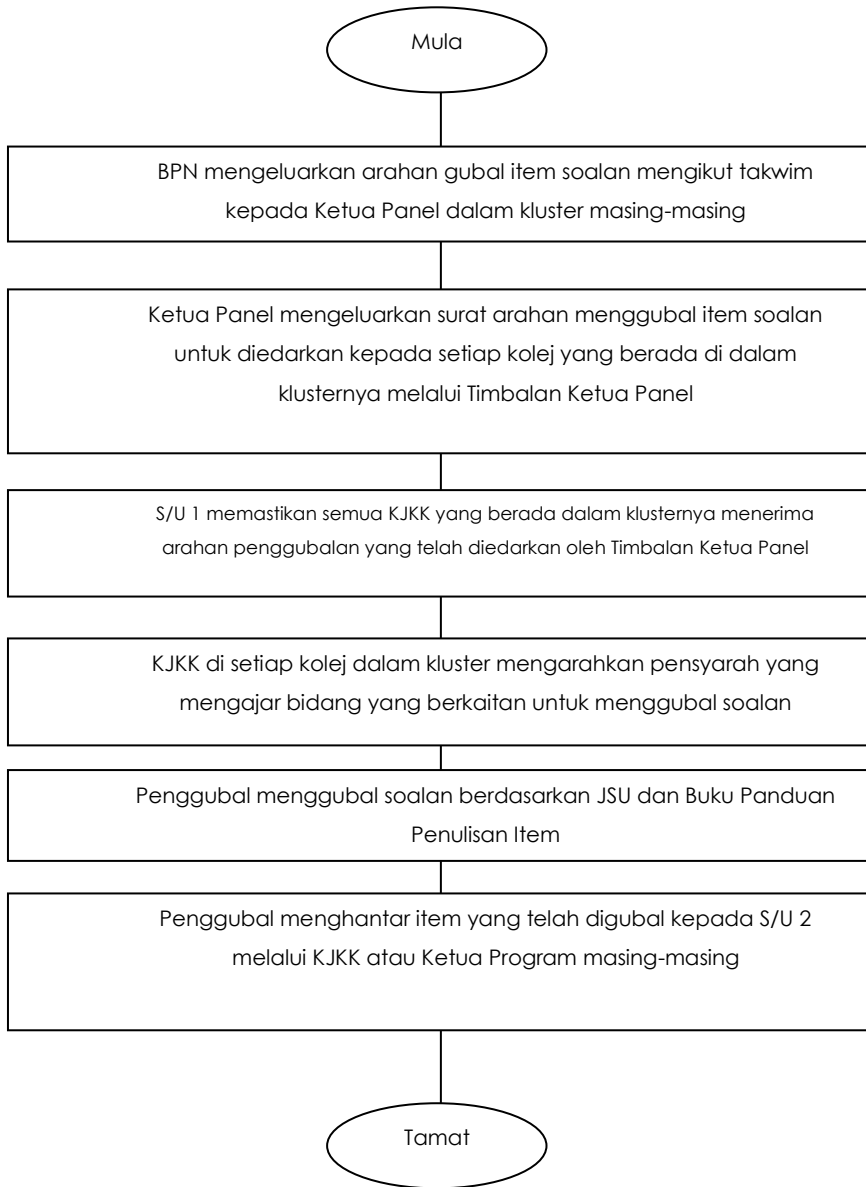
1. Bina draf kertas soalan berdasarkan JSU.
2. Sediakan OIB (*Ordered Item Booklet*).
3. Buat rating untuk meletakkan *bookmark* pada *cut-off score* – berdasarkan pemeringkatan keputusan – individu dalam kumpulan
4. Dapatkan 'rumusan' *cut-off score*
5. Bandingkan dengan *Respectable Score*.
6. Rujuk Dasar
7. Buat kesimpulan kesesuaian Instrumen dengan standard kita
8. Terima (*Accept*) / Tolak (*Reject*) / Dalam Perhatian (*KIV*)



Carta alir 1: Proses Pembangunan Item Bank Soal



Carta alir 2: Prosedur mewujudkan Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)



Carta alir 3: Prosedur penggubalan item bank soalan



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



JABATAN PENGAJIAN
KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA