

**1.0**

**PENGENALAN  
STRATEGI *HEADCOUNT***

# **MANUAL PENGURUSAN *HEADCOUNT* AKADEMIK**

## **DI SEKOLAH NEGERI JOHOR**

### **1.0 PENGENALAN STRATEGI *HEADCOUNT***

Strategi *headcount* akademik memberi fokus kepada data secara diskrit dalam melihat pencapaian dan perkembangan murid. Maklumat tersebut dianalisis sepanjang murid berada di sesebuah sekolah supaya prestasi mata pelajarannya dapat dikenalpasti. Pengesahan ini berkait rapat dengan usaha meningkatkan potensi murid, pencapaian mata pelajaran dan pencapaian sekolah secara keseluruhan.

Istilah *Headcount* bermaksud :“*An inventory of people in a group taken by counting individuals.*”; yakni mengenal pasti bilangan individu dalam sesebuah kumpulan, organisasi atau institusi. Dalam konteks strategi akademik; *Headcount* didefinisikan sebagai satu **proses** mengenal pasti potensi akademik dan potensi kerjaya setiap murid mulai tahun satu hingga tahun enam di sekolah rendah dan tingkatan satu hingga tingkatan enam di sekolah menengah.

Berdasarkan strategi tersebut pengukuran dan penilaian dianalisis secara terperinci dan menyeluruh dengan tujuan untuk mengesan perkembangan potensi murid dalam penguasaan bidang akademik. Pengesahan tersebut disusuli dengan menentukan pendekatan pengajaran yang boleh membantu ke arah penambahbaikan pembelajaran murid.

### **1.1 ISTILAH DAN ASAS *HEADCOUNT***

TOV (*Take Off Value*) bermaksud nilai letak kerja seseorang murid berdasarkan potensi sedia ada seperti hasil pembelajaran (pencapaian akademik) dalam setiap mata pelajaran.

ETR (*Expected Targeted Result*) bermaksud sasaran hasil pembelajaran yang diharapkan dengan merujuk kepada sesuatu penilaian atau berdasarkan keputusan peperiksaan terakhir.

OTR (*Operational Targeted Result*) bermaksud hasil pembelajaran yang disasar berdasarkan TOV dan ETR yang ditetapkan.

Contoh: OTR1 dan OTR2.

OTI (*Operational Targeted Increment*) bermaksud peningkatan hasil pembelajaran yang disasarkan.

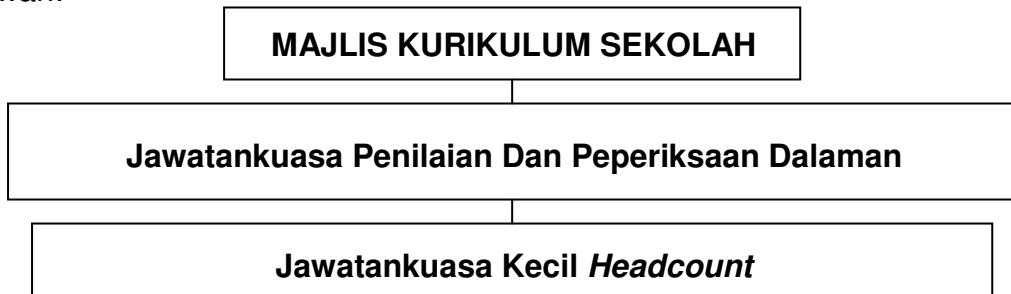
Contoh: OTI1 = OTR1 – TOV, OTI2 = OTR2 – OTR1

AR (*Acquired Result*) bermaksud hasil pembelajaran yang sebenar diperoleh pada beberapa peringkat peperiksaan.

Contoh: AR1 merupakan keputusan Peperiksaan Pertengahan Tahun (sekiranya peperiksaan Pertengahan Tahun merupakan peperiksaan yang pertama yang diambil kira).

## 1.2 Jawatankuasa *Headcount*

Bagi tujuan penyelarasan tugas adalah dicadangkan **Jawatankuasa Kecil *headcount*** di peringkat sekolah diletakkan di bawah Jawatankuasa Peperiksaan dan Penilaian dalam Majlis Kurikulum Sekolah. Hubungan kawatankuasa tersebut boleh dirujuk dalam rajah 1 dan contoh-contoh di bawah:



Rajah 1: Hubungan Jawatankuasan Kecil *Headcount* dengan Majlis Kurikulum Sekolah serta Jawatankuasa Peperiksaan dan Penilaian

Contoh Struktur Majlis Kurikulum Sekolah Jawatankuasa Peperiksaan dan Penilaian serta hubunga dengan **Jawatankuasa Kecil Headcount** adalah seperti berikut:

### **1.2.1 MAJLIS KURIKULUM SEKOLAH**

Pengerusi	: Pengetua/Guru Besar
Timbalan Pengerusi	: Penolong Kanan (PK) Pentadbiran
Naib Pengerusi	: PK Petang, PK HEM, PK Kokurikulum, PK Pendidikan Khas
Setiausaha	: (lantikan sekolah)

#### AJK

Guru Kanan Mata Pelajaran (Sekolah Menengah)

Guru Bimbingan dan Kaunseling

Guru Media

Guru Cemerlang

Ketua Panitia Mata Pelajaran

Ketua Guru Pendidikan Khas

Penyelaras ICT

Penyelaras Kajian Tindakan

Setiausaha Peperiksaan Awam

#### **Setiausaha Peperiksaan Dalaman**

Guru Pemulihan Khas (Sekolah Rendah)

### **1.2.2 JAWATANKUASA PENILAIAN DAN PEPERIKSAAN DALAMAN**

Pengerusi	: Pengetua/Guru Besar
Timbalan Pengerusi	: Penolong Kanan (PK) Pentadbiran
Naib Pengerusi	: PK Petang, PK HEM, PK Kokurikulum, PK Pendidikan Khas
Setiausaha	: (Setiausaha Peperiksaan Dalaman)
Penolong Setiausaha	: (Penolong Setiausaha Peperiksaan Dalaman)

AJK

Guru Kanan Mata Pelajaran (Sekolah Menengah)

**Penyelaras *Headcount***

Ketua Panitia Mata Pelajaran

Berdasarkan struktur organisasi, **Setiausaha Peperiksaan Dalaman** bertanggungjawab dalam urusan maklumat *headcount* yang diperlukan oleh Majlis Kurikulum Sekolah seperti mengemukakan cadangan sasaran akademik sekolah dalam Peperiksaan Awam. Manakala dalam Jawatankuasa Penilaian dan Peperiksaan Dalaman; **Penyelaras *Headcount*** memainkan peranan yang penting dalam pengendalian data dan sebaran maklumat bagi keperluan panitia mata pelajaran serta sasaran akademik sekolah. Bagi tujuan menguruskan data yang berkaitan sama ada mendapatkan atau menyebarkan maklumat, jawatankuasa operasi seperti dalam perkara 1.2.3 .

### **1.2.3 JAWATANKUASA KECIL *HEADCOUNT***

Pengerusi : Setiausaha Peperiksaan Dalaman

Naib Pengerusi : Penolong Setiausaha Peperiksaan Dalaman

Setiausaha : **Penyelaras *Headcount***

AJK

Penyelaras-penyalaras Tingkatan/Tahun/Aliran

Ketua-ketua Panitia Mata Pelajaran

### **1.3 LANGKAH 1: MENENTUKAN NILAI TOV**

Nilai TOV dikenalpasti melalui pengukuran yang diperoleh melalui peperiksaan yang merangkumi semua topik atau bidang yang sepatutnya dikuasai pada tahun semasa atau pada akhir tahun sebelumnya.

### **1.3.1 LANGKAH MENENTUKAN NILAI TOV**

Setiap guru mata pelajaran menentukan nilai TOV bagi setiap orang murid dalam kelas masing-masing dengan merujuk kepada keputusan peperiksaan akhir tahun atau ujian khas (rujuk Jadual 1). Perkara-perkara berikut perlu diambil kira untuk menentukan nilai TOV:

- i. Penilaian mesti merangkumi topik-topik yang sepatutnya dikuasai oleh murid secara menyeluruh pada tahap tertentu.
- ii. Sejarah pencapaian murid dalam setiap mata pelajaran.

### **1.3.2 INSTRUMEN PENENTUAN NILAI TOV**

- i. Instrumen menentukan nilai TOV berdasarkan data ujian khas atau Peperiksaan Akhir Tahun sahaja seperti dalam Jadual 1.

**Jadual 1 : Instrumen Penentuan Nilai TOV**

<b>Bil</b>	<b>Tingkatan</b>	<b>Penentuan Nilai TOV</b>	<b>Catatan</b>
1	Tahun 4, Tingkatan 1 dan 4	Ujian Khas	<u>Contoh</u> : TOV bagi 2008 merujuk kepada ujian khas penggal 1, 2008
2	Tingkatan 6 Rendah	Ujian Khas	<u>Contoh</u> : TOV bagi 2008 merujuk kepada ujian khas penggal 2, 2008
3	Tahun 2 atau Tingkatan 2		<u>Contoh</u> : TOV bagi 2008 merujuk kepada Peperiksaan Akhir Tahun Tahun 1/Tingkatan 1 pada tahun 2007
4	Tahun 3 atau Tingkatan 3	Peperiksaan Akhir	<u>Contoh</u> : TOV bagi 2008 merujuk kepada Peperiksaan Akhir Tahun Tahun 2 / Tingkatan 2 pada tahun 2007
5	Tahun 5 dan Tahun 6 serta Tingkatan 5	Tahun-tahun sebelumnya	<u>Contoh</u> : TOV bagi 2008 merujuk kepada Peperiksaan Akhir Tahun Tahun 4 dan Tahun 5 serta Tingkatan 4 pada tahun 2007
6	Tingkatan 6 Atas		<u>Contoh</u> : TOV bagi 2008 merujuk kepada

<b>Bil</b>	<b>Tingkatan</b>	<b>Penentuan Nilai TOV</b>	<b>Catatan</b>
			Peperiksaan Akhir Tahun Tingkatan 6 Rendah pada tahun 2007

- ii. TOV juga boleh ditentukan dengan mengambil kira wajaran yang munasabah bagi setiap peperiksaan, ujian bulanan dan ujian khas.  
Contoh wajaran yang dicadangkan dalam Jadual 2.

**Jadual 2 : Kadar Wajaran Pengukuran Bagi Nilai TOV**

<b>Bil</b>	<b>Tingkatan</b>	<b>Penentuan Nilai TOV</b>	<b>Catatan</b>
1	Tahun 4/ Tingkatan 1, 4 dan 6 Rendah	Ujian tahun semasa	Merangkumi semua topik pada <u>Tahun/Tingkatan</u> tersebut Contoh: Soalan aras rendah (60%), Soalan aras sederhana (40%) <u>atau</u> Soalan aras rendah (60%), Soalan aras sederhana (30%) Soalan aras tinggi (10% ) – bagi menentukan kumpulan cemerlang
2	Tahun 2,3, 5 dan 6 /Tingkatan 2,3, 5 dan 6 Atas	a. Peperiksaan Akhir Tahun, tahun sebelumnya dan b. Ujian Khas tahun semasa	1. Peperiksaan Akhir Tahun, tahun sebelumnya (60%). 2. Ujian Khas merangkumi semua topik pada tingkatan tersebut (40%): Nisbah soalan aras rendah kepada aras sederhana :- 7:3
3.	Tingkatan	a. Peperiksaan	1. Peperiksaan Akhir Tahun,

<b>Bil</b>	<b>Tingkatan</b>	<b>Penentuan Nilai TOV</b>	<b>Catatan</b>
	2,3,5 dan 6 Atas	Akhir Tahun sebelumnya dan b. Ujian bulanan pada tahun sebelumnya c. Ujian Khas tahun semasa	tahun sebelumnya (50%). 2. Ujian 1 (10%) tahun sebelumnya. 3. Ujian 2 (10%) tahun sebelumnya. 4. Ujian Khas merangkumi semua topik pada tingkatan tersebut (10%). Nisbah soalan aras rendah kepada aras sederhana :- 6:4

#### **1.4 LANGKAH 2: MENENTUKAN NILAI ETR**

Nilai ETR ditentukan oleh guru mata pelajaran bersama panitia dengan memastikan setiap murid akhirnya mempunyai ETR masing-masing. Langkah-langkahnya adalah seperti berikut:

- i. Ketua Panitia perlu menyediakan maklumat-maklumat berikut
  - o Keputusan peperiksaan awam dan Peperiksaan Akhir Tahun bagi tiga atau lima tahun sebelumnya
  - o Keputusan Peperiksaan Akhir Tahun tahun sebelumnya atau keputusan ujian khas.
  - o Markah murid yang disusun mengikut urutan dari tertinggi ke terendah Borang Kemaskini Nilai Tambah Mata pelajaran (Rujuk Bab2: SAPHC)
- ii. Majlis Kurikulum Sekolah hendaklah merujuk pencapaian :
  - o peperiksaan awam atau akhir tahun terbaik bagi tiga atau lima tahun sebelumnya untuk dijadikan penanda aras (*benchmark*) sasaran tahun semasa bagi panitia masing-masing. Tahun terbaik yang dipilih sebagai penanda aras berdasarkan pencapaian gred purata terbaik (Lampiran 1.3 atau ----(SAP)----)

- iii. Setiap panitia mencatat pencapaian tahun terbaik yang telah ditentukan itu dalam borang **HC1**. (Lampiran 1.4 dan 1.6)
- iv. Setiap panitia mencatat keputusan peperiksaan akhir tahun, tahun sebelumnya atau ujian khas tahun semasa dalam borang HC1. (Lampiran 1.4)
- v. Setiap panitia mencatat TOV dalam borang HC1. (Lampiran 1.4)
- vi. Setiap panitia membuat pengiraan ETR (ETR kiraan) yang munasabah tahun semasa untuk mencabar pencapaian tahun terbaik itu.
- vii. Setelah panitia mengenalpasti secara kiraan disesuaikan pula ETR berdasarkan jangkaan pencapaian setiap murid (ETR pindaan) dalam Borang Kemaskini Nilai Tambah Mata pelajaran (Rujuk Bab2: SAPHC) Aspek yang perlu diteliti dalam menetukan ETR adalah seperti berikut:
  - ⦿ Peningkatan peratus bilangan murid mendapat A dan B atau 1A, 2A, 3B, 4B dan seterusnya.
  - ⦿ Peratus bilangan murid lulus
  - ⦿ Gred purata mata pelajaran
 ETR pindaan menjadi ETR tahun semasa bagi setiap peringkat.
- viii. Setiap panitia mencatatkan ETR pindaan dalam Borang HC1.
- ix. Guru mata pelajaran dan murid berbincang untuk mendapat persetujuan penetapan nilai ETR tersebut. Nilai ETR akan dijadikan sasaran individu.
- x. Jawatankuasa Kecil Pengurusan *Headcount* akan menggabungkan ETR individu untuk menjadi ETR Kelas dalam setiap mata pelajaran, ETR Kelas menjadi ETR Seluruh Tingkatan dan seterusnya ETR Sekolah.

## **1.5 LANGKAH 3: MENENTUKAN *OPERATIONAL TARGETED RESULT* (OTR)**

- i. Majlis Kurikulum Sekolah menetapkan jangkaan peningkatan pencapaian murid dalam beberapa kali penilaian yang merangkumi tajuk-tajuk yang sepatutnya dikuasai oleh murid secara menyeluruh pada tahap tertentu seperti Ujian Bulanan, Peperiksaan Pertengahan Tahun, Peperiksaan Percubaan, dan Peperiksaan Akhir Tahun.

- ii. Guru mata pelajaran menentukan OTR [*operational targeted result*] dengan merujuk kepada TOV, ETR dan jumlah bilangan peperiksaan dalaman dan peperiksaan awam bagi murid yang terlibat.
- iii. Perkiraan OTR berdasarkan bilangan peperiksaan yang ditetapkan oleh sekolah.

Contoh 1:

OTR1 – Peperiksaan Pertengahan Tahun;  
 OTR2 – Peperiksaan Percubaan  
 ETR - Peperiksaan **PMR /SPM**

Contoh 2:

OTR1 – Ujian Pengesahan Pencapaian Murid 1 (UPPM 1)  
 OTR2 – UPPM 2  
 OTR3 – UPPM 3  
 ETR - **UPSR**

Contoh 3:

OTR1 – Peperiksaan Pertengahan Tahun (Tingkatan 2/Tahun 4);  
 ETR - Peperiksaan Akhir Tahun

- iv. Rumus OTR:

### **Kelas Peperiksaan Awam**

- ⦿ Jika peperiksaan dalaman selain daripada peperiksaan awam dilaksanakan sebanyak **dua kali** di sekolah, maka OTR boleh ditentukan sebanyak dua kali dengan rumus seperti berikut:

$$\text{OTR 1} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV})}{3}$$

$$\text{OTR 2} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV}) \times 2}{3}$$

- 1. OTR 1 – Peperiksaan dalaman 1
- 2. OTR 2 - Peperiksaan dalaman 2
- 3. ETR – UPSR/PMR/SPM

- Jika peperiksaan dalaman selain daripada peperiksaan awam dilaksanakan sebanyak **tiga kali** di sekolah, maka OTR boleh ditentukan sebanyak tiga kali dengan rumus seperti berikut:

$$\text{OTR 1} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV})}{4}$$

$$\text{OTR 2} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV}) \times 2}{4}$$

$$\text{OTR 3} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV}) \times 3}{4}$$

1..OTR 1 – Peperiksaan dalaman 1  
 2.OTR 2 - Peperiksaan dalaman 2  
 3.OTR 3 – Peperiksaan Percubaan  
 4.ETR – UPSR/PMR/SPM

### Kelas Bukan Peperiksaan Awam

- Jika peperiksaan dalaman dilaksanakan sebanyak **dua kali** di sekolah, maka OTR boleh ditentukan sebanyak sekali dengan rumus seperti berikut:

$$\text{OTR 1} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV})}{2}$$

1..OTR 1 – Peperiksaan dalaman 1  
 2. ETR - Peperiksaan dalaman Akhir Tahun

- Jika peperiksaan dalaman dilaksanakan sebanyak **tiga kali** di sekolah, maka OTR boleh ditentukan sebanyak dua kali dengan rumus seperti berikut:

$$\text{OTR 1} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV})}{3}$$

$$\text{OTR 2} = \text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV}) \times 2}{3}$$

1..OTR 1 – Peperiksaan dalaman 1  
 2. OTR 2 – Peperiksaan dalaman 2  
 2. ETR - Peperiksaan dalaman Akhir Tahun

- v. Contoh pengiraan OTR panitia mata pelajaran dalam Jadual 3 dan Jadual 4

**Jadual 3 : Contoh pengiraan OTR **panitia** Bahasa Malaysia PMR**

berdasarkan borang HC1 baris (d) [Rujuk Lampiran 1]

Perkara	Rumus	Bilangan Murid
<b>TOV GRED A</b>	→	3 orang murid
<b>OTR 1</b>	$\text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV})}{3}$	$= 3 + \frac{(26 - 3)}{3}$ $= 3 + 7.66$ $= 10.66$ <b>= 11 orang murid</b>
<b>OTR 2</b>	$\text{TOV} + \frac{(\text{ETR} - \text{TOV}) \times 2}{3}$	$= 3 + \frac{(26 - 3) \times 2}{3}$ $= 3 + 15.32$ $= 18.32$ <b>= 18 orang murid</b>
<b>ETR GRED A</b>	→	26 orang murid

**Jadual 4 : Contoh pengiraan OTR murid**

Nama murid : Rosnatrah bt Abd Aziz (Mata pelajaran : Bahasa Malaysia)

Perkara	Rumus	Markah murid
TOV	→	80%
OTR 1	$TOV + \frac{(ETR - TOV)}{3}$	$= 80 + \frac{(90 - 80)}{3}$ $= 80 + 3.3$ $= 83.3 \%$ $= \mathbf{83\%}$
OTR 2	$TOV + \frac{(ETR - TOV) \times 2}{3}$	$= 80 + \frac{(90 - 80) \times 2}{3}$ $= 80 + 6.6$ $= 86.6 \%$ $= \mathbf{87\%}$
ETR	→	90%

**1.6 CARTA ALIRAN KERJA HEADCOUNT**

Rajah 1 : CONTOH BORANG HC1 (RENDAH)

DIISI OLEH KETUA PANITIA MATA PELAJARAN										BORANG HC1					
NAMA SEKOLAH : _____										KOD: _____					
SASARAN MATA PELAJARAN: _____															
HEADCOUNT PENCAPAIAN KESELURUHAN MATA PELAJARAN															
TAHUN <u><b>ENAM</b></u>															
PERKARA	Jumlah Murid	TH	A		B		C		LULUS		D		E		GP
			Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
a. Peperiksaan /UPSR (Tahun terbaik)															
b. Peperiksaan Akhir Tahun 5 ]															
c. TOV															
d. $OTR1 = TOV + (ETR - TOV)/4$															
e. $OTR2 = TOV + (ETR - TOV)/2$															
f. $OTR3 = TOV + (ETR - TOV)X3/4$															
g. ETR (kiraan)															
h. ETR (pindaan)															
i. PERBEZAAN (c) - (g)															

Rajah 2 : CONTOH BORANG HC1 (MENENGAH RENDAH)

DIISI OLEH KETUA PANITIA MATA PELAJARAN										BORANG HC1					
NAMA SEKOLAH : _____										KOD: _____					
SASARAN MATA PELAJARAN : _____															
HEADCOUNT PENCAPAIAN KESELURUHAN MATA PELAJARAN															
TINGKATAN <u><b>TIGA</b></u>															
PERKARA	Jumlah Murid	TH	A		B		C		D		LULUS		E		GP
			Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
a. Peperiksaan /PMR (Tahun terbaik)															
b. Peperiksaan Akhir Tahun Ting. 2 ]															
c. TOV															
d. $OTR1 = TOV + (ETR - TOV)/4$															
e. $OTR2 = TOV + (ETR - TOV)/2$															
f. $OTR3 = TOV + (ETR - TOV)X3/4$															
g. ETR (kiraan)															
h. ETR (pindaan)															
i. PERBEZAAN (c) - (h)															

## Rajah 3 : CONTOH BORANG HC1 (MENENGAH ATAS)

DIISI OLEH KETUA PANITIA MATA PELAJARAN

NAMA SEKOLAH : \_\_\_\_\_

**BORANG HC1**

KOD: \_\_\_\_\_

SASARAN MATA PELAJARAN : \_\_\_\_\_

HEADCOUNT PENCAPAIAN KESELURUHAN MATA PELAJARAN

TINGKATAN LIMA

	PERKARA	TAHUN	Jum. Pelajar	T H	1A		2A		3B		4B		5C		6C		7D		8E		LULUS		9F		Gred Purata
					Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%															
a.	Peperiksaan (Tahun - terbaik)																								
b.	Peperiksaan Akhir Tahun																								
c.	TOV																								
d.	<b>OTR1 = TOV + (ETR -TOV)/4</b>																								
e.	<b>OTR2 = TOV + (ETR -TOV)/2</b>																								
f.	<b>OTR3 = TOV + (ETR -TOV)X3/4</b>																								
g.	<b>ETR (kiraan)</b>																								
h.	<b>ETR (pindaan)</b>																								
i.	PERBEZAAN (c) - (h)																								

### **Nota : Panduan borang HC1**

- 1) Baris (a) diisikan dengan pencapaian **tahun terbaik** mata pelajaran dalam Peperiksaan Awam atau Peperiksaan Akhir Tahun sebagai asas penentuan ETR berdasarkan pencapaian tiga/lima tahun terakhir. Sila rujuk Lampiran 1.6
- 2) Baris (b) diisi dengan keputusan Peperiksaan Akhir Tahun, tahun sebelumnya bagi tujuan menentukan TOV.
- 3) Baris (c) diisi nilai TOV sama seperti di baris (b). **Nilai TOV ini tidak semestinya sama** dengan pencapaian Peperiksaan Akhir Tahun . Perbezaan ini wujud kerana keadaan yang berikut:
  - a. ketidakhadiran murid dalam Peperiksaan Akhir Tahun, tahun sebelumnya;
  - b. kemasukan murid baru pada tahun semasa;
  - c. perpindahan murid pada awal tahun semasa;
  - d. keraguan pencapaian murid pada Peperiksaan Akhir Tahun lepas yang tidak menggambarkan pencapaian sebenar.

(Merujuk Rajah 1 dan Rajah 2)

- 4) Baris (g) adalah ETR Kiraan iaitu jangkaan pencapaian mata pelajaran yang ditentukan melalui kiraan. Kriteria kiraan diperoleh dengan memastikan penambahbaikan dari segi gred purata, puratus lulus atau menguasai, peningkatan peratus pada pencapaian gred A, B dan C.
- 5) Segala pengiraan bagi ETR Kiraan disarankan menggunakan **program Excel** dengan bermula pada peratus Gred A sehingga ke Gred E atau F.
- 6) Baris (h) adalah ETR pindaan iaitu ETR yang telah mengambilkira nilai tambah markah setiap murid yang sebenar. **Boleh dirujuk dalam Aplikasi SAPHC**
- 7) Baris (d), (e) dan (f) adalah OTR (OTR1, OTR2 dan OTR3) iaitu jangkaan pencapaian secara berperingkat yang *linear* berdasarkan ETR pindaan.
- 8) OTR (OTR1 dan OTR2) iaitu jangkaan pencapaian secara berperingkat yang *linear* berdasarkan ETR pindaan.

**CONTOH PERBANDINGAN PENCAPAIAN PMR ANTARA TAHUN DALAM MATA PELAJARAN BAHASA MELAYU BAGI SEBUAH SEKOLAH**

TAHUN	PEPERIKSAAN	<i>Jumlah ambil</i>	A		B		C		D		LULUS		E		TH	GPMP
			Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%		
2007	PMR	162	13	8.02	59	36.42	39	24.07	34	20.99	145	<b>89.51</b>	17	10.49	3	<b>2.90</b>
2006	PMR	113	6	5.31	16	14.16	27	23.89	37	32.74	86	<b>76.11</b>	27	23.89		<b>3.56</b>
2005	PMR	192	17	8.85	72	37.50	49	25.52	28	14.58	166	<b>86.46</b>	26	13.54		<b>2.86</b>
2004	PMR	245	45	18.37	77	31.43	46	18.78	49	20.00	217	<b>88.57</b>	28	11.43		<b>2.75</b>
2003	PMR	187	23	12.30	56	29.95	39	20.86	36	19.25	154	<b>82.35</b>	33	17.65		<b>3.00</b>
<b>2008</b>	<b>ETR</b>															
2004	<b>TAHUN TERBAIK</b>	245	45	18.37	77	31.43	46	18.78	49	20.00	217	<b>88.57</b>	28	11.43		<b>2.75</b>
<b>2007</b>	<b>TINGKATAN 2</b>	<b>151</b>	<b>3</b>	<b>1.99</b>	<b>28</b>	<b>18.54</b>	<b>43</b>	<b>28.48</b>	<b>20</b>	<b>13.25</b>	<b>94</b>	<b>62.25</b>	<b>57</b>	<b>37.75</b>	<b>9</b>	<b>3.66</b>

Nota:

- a. PMR 2004 dipilih tahun terbaik bagi mata pelajaran Bahasa Melayu berdasarkan pencapaian gred purata yang dicapai 2.75 bagi tujuan menjadi penanda aras dan tahun dicabar bagi tahun semasa
- b. Analisis pencapaian Peperiksaan Akhir Tahun Tingkatan 2 menjadi maklumat bagi tujuan menentukan TOV seperti yang ditunjukkan dalam Lampiran 1.4

**CONTOH BORANG HC1 YANG TELAH DIISI NILAI TOV DAN ETR KIRAAN****BORANG HC1**

NAMA SEKOLAH : \_\_\_\_\_

KOD: \_\_\_\_\_

SASARAN MATA PELAJARAN : \_\_\_\_\_

HEADCOUNT PENCAPAIAN KESELURUHAN MATA PELAJARAN

TINGKATAN TIGA

		TAHUN	Jum. Amb	TH	A		B		C		D		LULUS		E		GP
a.	Peperiksaan (Tahun terbaik)	2004	245	0	45	18.37	77	31.43	46	18.78	49	20.00	217	88.57	28	11.43	2.75
b.	Pep. Akhir Tahun - ____]	2007	151	9	3	1.99	28	18.54	43	28.48	20	13.25	94	62.25	57	37.75	3.66
c.	TOV	2008	160		3	1.88	28	17.50	45	28.13	25	15.63	101	63.13	59	36.88	3.68
d.	<b>OTR1 = TOV + (ETR - TOV)/4</b>	2008	160														
e.	<b>OTR2 = TOV + (ETR - TOV)/2</b>	2008	160														
f	<b>OTR3 = TOV + (ETR - TOV)X3/4</b>	2008	160														
g.	<b>ETR (kiraan)</b>	2008	160		30	18.75	53	33.13	32	20.00	38	23.75	153	95.63	7	4.38	2.62
h.	<b>ETR (pindaan)</b>	2008	160														
i	Perbezaan																

Nota:

Nilai TOV didapati tidak sama dengan analisis pencapaian Peperiksaan Akhir Tahun 2007. Perbezaan tersebut adalah disebabkan tambahan murid yang telah diambil kira seperti penerangan dalam Nota Lampiran 1.3

**CONTOH PAPARAN APLIKASI SAPHC YANG DIGUNAKAN UNTUK MEMPROSES DATA HEADCOUNT (RUJUK BAB 2)**

The screenshot displays two windows of the SAPHC application.

**Left Window (Data Entry Screen):**

- KOTA TINGGI**
- LENGKAPKAN MAKLUMAT DI BAWAH UNTUK:** MASUK MARKAH / ULASAN GURU / PAPARAN LAPORAN / EKSPORT DATA
- Tahun Peperiksaan: **2006**
- Jenis Peperiksaan: **6 PEPERIKSAAN SETENGAH TAHUN**
- Bulan: **05 MEI**
- Sekolah: [empty input field]
- Tingkatan: [empty input field] Kelas: [empty input field]

**Right Window (Main Menu):**

- MENU UTAMA**
- SISTEM ANALISIS PEPERIKSAAN**
- TINGKATAN 1, 2 & 3**
- Kementerian Pelajaran Malaysia
- Bahagian Sekolah
- Kementerian Pelajaran Malaysia
- KEGUNAAN / GURU TINGKATAN / SETIAUSAHA PEPERIKSAAN / PEGAWAI DI PPD
- Aplikasi ini dibangunkan oleh  
Unit Penilaian dan Peperiksaan  
JABATAN PELAJARAN NEGERI JOHOR
- PAPAR SENARAI SEKOLAH YANG TIADA DALAM SISTEM
- PEPERIKSAAN** *sistem analisis*
- Versi SAP + Head Count**
- EDARAN PERCUMA

**CONTOH BORANG HC1 YANG TELAH DIISI NILAI ETR PINDAAN DAN OTR****BORANG HC1**

NAMA SEKOLAH : \_\_\_\_\_

KOD: \_\_\_\_\_

SASARAN MATA PELAJARAN : \_\_\_\_\_

**HEADCOUNT PENCAPAIAN KESELURUHAN MATA PELAJARAN****TINGKATAN TIGA**

		TAHUN	Jum. Amb	TH	A		B		C		D		LULUS		E		GP
a.	Peperiksaan (Tahun terbaik)	2004	245	0	45	18.37	77	31.43	46	18.78	49	20.00	217	88.57	28	11.43	2.75
b.	Pep. Akhir Tahun - ____]	2007	151	9	3	1.99	28	18.54	43	28.48	20	13.25	94	62.25	57	37.75	3.66
c.	TOV	2008	160		3	1.88	28	17.50	45	28.13	25	15.63	101	63.13	59	36.88	3.68
d.	OTR1 = TOV + (ETR -TOV)/4	2008	160		10	6.25	34	21.41	44	27.19	26	16.41	114	71.25	46	28.35	3.40
e.	OTR2 = TOV + (ETR -TOV)/2	2008	160		17	10.63	41	25.31	42	26.25	28	17.19	127	79.38	33	20.53	3.12
f.	OTR3 = TOV + (ETR -TOV)X3/4	2008	160		24	15.00	47	29.22	41	25.31	29	17.97	140	87.50	40	12.50	2.84
g.	ETR (kiraan)	2008	160		30	18.75	53	33.13	32	20.00	38	23.75	153	95.63	7	4.38	2.62
h.	ETR (pindaan)	2008	160		31	19.38	53	33.13	39	24.38	30	18.75	153	95.63	7	4.38	2.56
i	Perbezaan				-28		-25		6		-5		-52		52		1.13

Nota:

- ETR Pindaan adalah ETR yang telah diproses dari SAPHC dengan mengambil kira nilai tambah markah murid yang menjadi ETR setiap individu murid
- OTR juga telah dibuat pengiraan dari aplikasi SAPHC. Dalam aplikasi SAPHC akan didapati nilai peratus seperti tidak tepat disebarkan pengiraan berdasarkan rumus yang berkaitan (**contoh: OTR1 bilangan A dibaca 12 tidak 12.33 berdasarkan rumus. Bila dibundarkan 12 nilai peratus tetap dikira sebagai 7.71 tidak sebagai 7.50.**)