

PROGRAM TRANSFORMASI SEKOLAH 2025 (TS25)

MODUL 8

Redesigning Students' Learning Experiences



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Bahagian Pendidikan Guru
Kementerian Pendidikan Malaysia

Kementerian Pendidikan Malaysia
Kompleks Kerajaan Parcel E
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62604 PUTRAJAYA

Hakcipta
Kementerian Pendidikan Malaysia

BIL	ISI KANDUNGAN	MUKA SURAT
1.	Pengenalan	1
2.	Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah	7
3.	Pertimbangan Profesional	25
4.	Pentaksiran Bilik Darjah Berasaskan Projek	45
5.	Pemantauan (Pentaksiran Bilik Darjah)	62
6.	Tugasan	
7.	Lampiran	
8.	Penghargaan	

Pengenalan

Modul 8

Modul 8 ini memberi penekanan terhadap Pentaksiran Bilik Darjah (PBD) yang merupakan elemen penting bagi mengukur keberkesanan proses perancangan dan pelaksanaan yang telah di buat oleh pihak sekolah. Isi kandungan modul menumpukan kepada pelaksanaan PBD, Pertimbangan Professional dalam PBD, Pentaksiran Kerja Projek dan juga Proses Pemantauan PBD. Dalam modul ini peserta dilatih untuk memahami konsep PBD dan menguasai kemahiran dalam merancang dan melaksanakan PBD di sekolah bagi tujuan mempelbagaikan kaedah pentaksiran yang boleh dibuat bagi mengukur kemenjadian murid secara menyeluruh.

Modul ini juga memfokuskan pada beberapa contoh kerja projek yang terpilih sebagai asas pertimbangan dalam merancang dan melaksanakan bagi mencapai matlamat pengajaran dan pembelajaran. Pentaksiran secara holistik berdasarkan elemen-elemen yang bersesuaian dibina menggunakan rubrik sebagai asas pertimbangan dalam penilaian yang dibuat. Pada masa yang sama proses pemantauan secara berterusan dibincangkan bagi memastikan proses pelaksanaan PBD dapat diukur secara tekal dan berkualiti.

Modul ini berkaitan dengan perbincangan modul-modul sebelumnya seperti modul 1 (bimbingan dan pementoran), Modul 2 (Menerajui Kepimpinan), Modul 3 (Kepelbagaian Gaya Pembelajaran), Modul 4 (Persekitaran Pembelajaran Profesional), Modul 5 (Refleksi), Modul 6 (Kemahiran Melalui Rekabentuk) dan Modul 7 (Deep Learning dan Digital Tools). Aspek pentaksiran adalah amat penting dalam mengenal pasti kemenjadian murid dan menjadi asas Modul 8 dibina dengan mengambil kira elemen merangkai titik-titik dalam membangunkan proses pengajaran dan pembelajaran ke arah kemenjadian murid. Melalui modul 8 ini adalah diharapkan agar konsep kemenjadian murid dalam Program Transformasi Sekolah (TS25) dapat dilihat secara menyeluruh.

**KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA**

**REDISIGNING STUDENTS' LEARNING
EXPERIENCE**

Pengenalan

TS25
Program Transformasi Sekolah 2025

Penggerak Pembelajaran Bermakna

Imbas Kembali Modul 7

Asas Pertimbangan Modul 7 (DTR)

1 Merangkai titik-titik (Connecting the Dots)

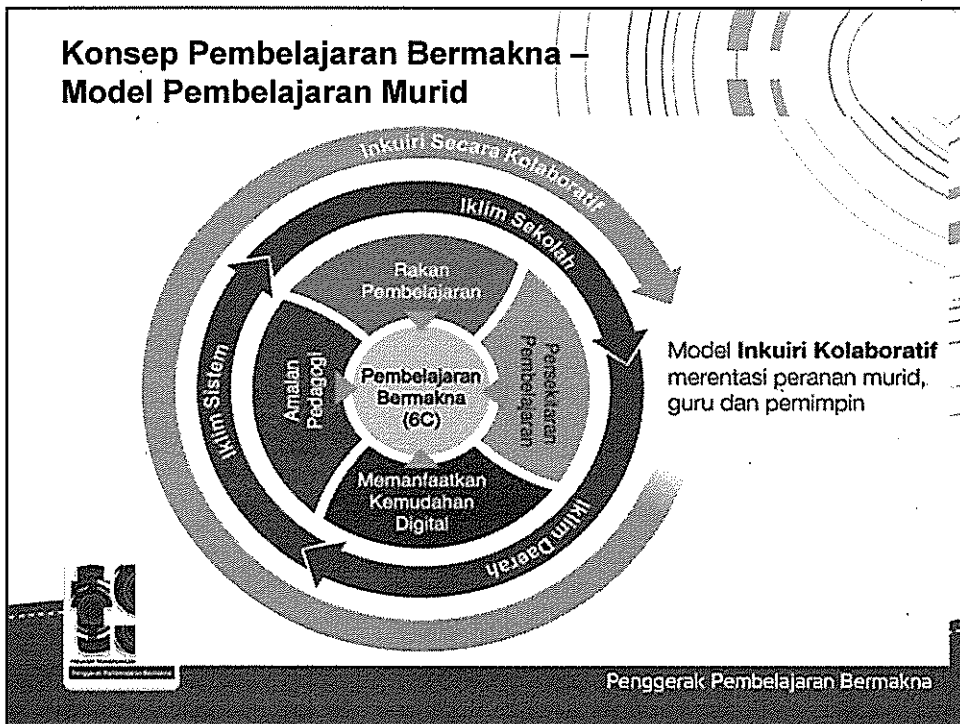
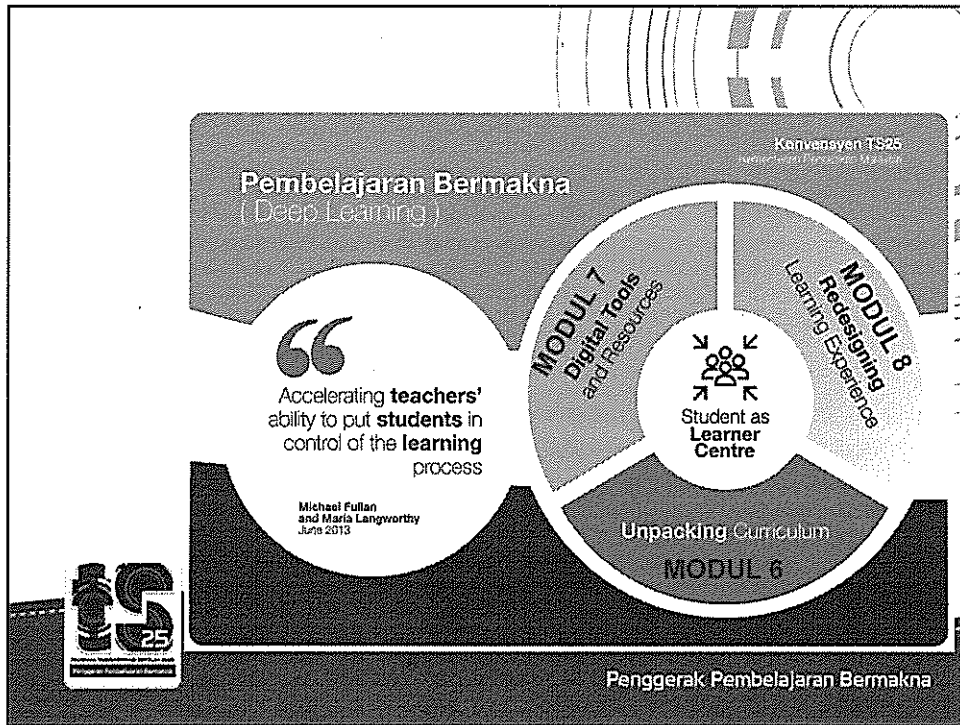
2 Pembelajaran Bermakna (Deep Learning)

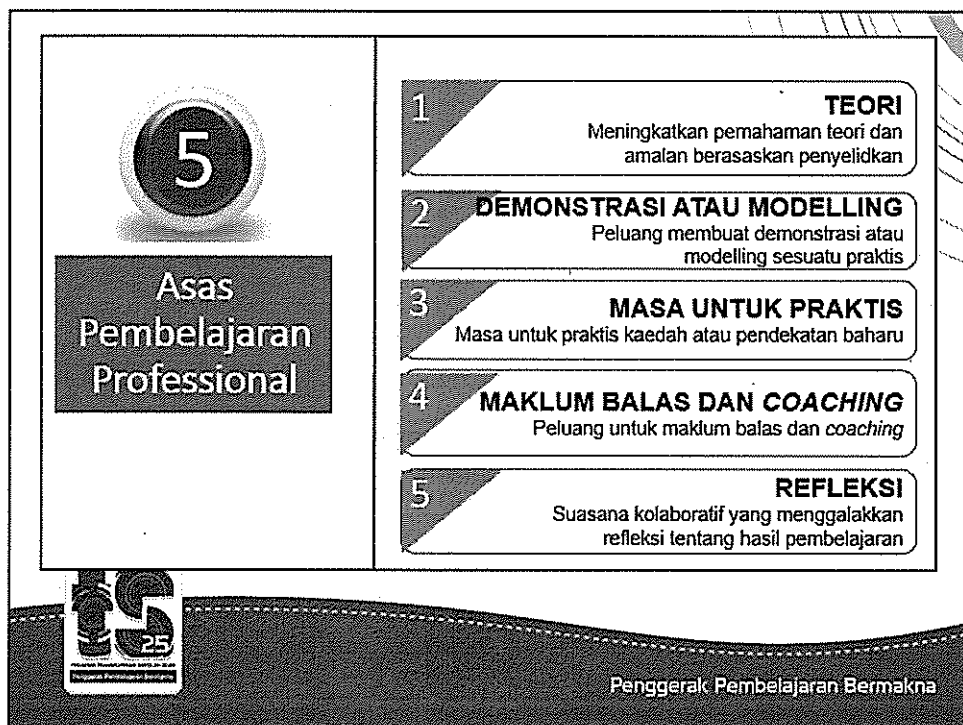
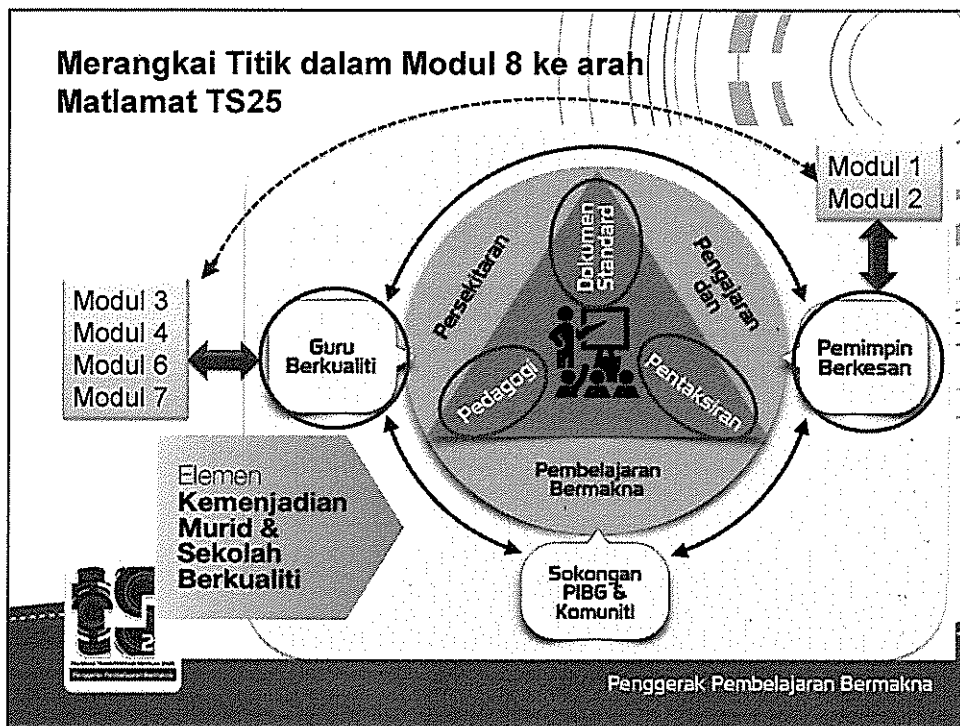
3 Pembudayaan (Cultural Change)

4 Kemenjadian Murid (Student Outcome)

Program TS25
Program Transformasi Sekolah 2025

Penggerak Pembelajaran Bermakna





7

Cara Penglibatan

- Penglibatan Aktif
- Mencatat Nota
- Menyemak
- Menghubung kait
- Tunjukkan penghargaan.
- Berkongsi
- Mengaplikasi

TS 25

Penggerak Pembelajaran Bermakna

Komitmen berpasukan 100%

- o Setiap pasukan diberikan kad yang mewakili lampu isyarat.
- o Satu kad merah, satu kad hijau dan satu kad kuning.
- o Gunakan kad ini untuk memberikan isyarat.

Tidak setuju / Tidak faham

Tidak pasti / Ada persoalan

Setuju / Kefahaman jelas

Boleh gunakan pendekatan ini untuk memudahkan pengurusan pelaksanaan PdP di dalam kelas.

TS 25

Penggerak Pembelajaran Bermakna


PENTAKSIRAN YANG BERTERUSAN DALAM PDP (DAY TO DAY PBD)

PENTAKSIRAN BERASASKAN PROJEK (UNTUK SINGLE-POINT PBD)




PELAKSANAAN **P**ENTAKSIRAN **B**ILIK DARJAH **(PBD)**





KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA



8.1 Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah (PBD)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

IDEA UTAMA

PBD berkualiti menyokong
pembelajaran murid



Penggerak Pembelajaran Bermakna

OBJEKTIF

Pada akhir sesi, peserta kursus akan dapat:

- Mengetahui kepentingan PBD dalam PdP.
- Memahami kaedah PDCA dalam pelaksanaan PBD.
- Memahami kepentingan maklum balas kepada murid, guru dan ibu bapa.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

KRITERIA KEJAYAAN

Peserta kursus akan berjaya jika dapat:

- Menjelaskan kepentingan PBD kepada guru, murid dan ibu bapa.
- Merancang pelaksanaan pentaksiran dalam bilik darjah dengan sistematik.
- Mengenalpasti kepentingan maklum balas dan tindak susul yang perlu diambil untuk menilai proses PdP yang berkesan.
- Menjelaskan tentang peranan individu yang terlibat dalam pelaksanaan PBD.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

TAJUK 8.1.1

PENTAKSIRAN BILIK DARJAH (PBD) DAN DOKUMEN STANDARD KURIKULUM DAN PENTAKSIRAN (DSKP)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

FOKUS DSKP

KEMAHIRAN ABAD KE-21

- KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI
- TAHAP PEMIKIRAN KBAT (APLIKASI, ANALISIS, MENILAI & MENCIPTA)

STRATEGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

- INKUIRI
- KONSTRUKTIVISME
- KONTEKSTUAL
- PERBINCANGAN
- ANALISIS TUGASAN
- PEMBELAJARAN BERASASKAN PROJEK
- BELAJAR MELALUI BERMAIN
- TEMATIK
- PEMBELAJARAN LUAR BD

ELEMEN MERENTAS KURIKULUM

- BAHASA
- KELESTARIAN ALAM SEKITAR
- NILAI MURNI
- SAINS & TEKNOLOGI
- PATRIOTISME
- KREATIVITI & INOVASI
- KEUSAHAWANAN
- KELESTARIAN GLOBAL
- PENDIDIKAN KEWANGAN

PENTAKSIRAN BILIK DARJAH

- SUMATIF
- FORMATIF
- BERTERUSAN
- PROFESSIONAL JUDGEMENT


Telah dibincangkan dalam Modul 3 dan 6.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

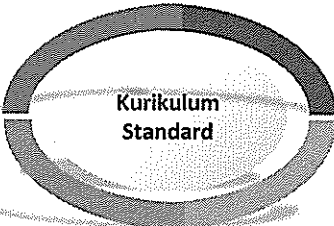
STANDARD DSKP

Standard Kandungan	Standard Pembelajaran	Standard Prestasi
Penyataan spesifik tentang perkara yang murid patut ketahui dan boleh lakukan dalam suatu tempoh persekolahan merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran dan nilai.	Satu penetapan kriteria atau indikator kualiti pembelajaran dan pencapaian yang boleh diukur bagi setiap standard kandungan.	Satu set kriteria yang menunjukkan tahap-tahap penguasaan murid sebagai petunjuk bahawa sesuatu perkara itu telah dikuasai.




Penggerak Pembelajaran Bermakna

MENGAPA STANDARD?



- Ekuiti dan Kualiti**
Semua murid perlu diberi pendidikan yang sama dan berkualiti
- Akauntabiliti**
Pentadbir dan guru memastikan murid melepasi piawai standard yang ditetapkan
- Skema dan piawai pengukuran**
Pengetahuan dan kemahiran perlu diukur dengan jelas



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Contoh Organisasi
Kandungan DSKP
Bahasa Melayu
Tingkatan 1 KSSM

....bersambung

KSSM BAHASA MELAYU TINGKATAN 1	
1.0 KEMAHIRAN MENDENGAR DAN BERTUTUR	
STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN
	Murid boleh:
1.1 Mendengar, mengenal dan menyebut perkataan, rangkaian kata, istilah dan ungkapan serta intonasi ayat dalam pelbagai ujaran.	1.1.1 Mendengar dan mengenal sebutan perkataan dan rangkaian kata dalam pelbagai ujaran dengan betul dan tepat.
1.2 Mendengar dan memahami perkataan, rangkaian kata, istilah, ungkapan dan ayat dalam pelbagai ujaran.	1.2.1 Mendengar dan memahami perkataan, rangkaian kata, istilah dan ungkapan dalam pelbagai ujaran dengan betul dan tepat mengikut konteks. 1.2.2 Mendengar dan memahami ayat tunggal dan ayat majmuk yang mudah dalam ujaran dengan menyatakan maksud yang betul, tepat dan jelas mengikut konteks.
1.3 Mendengar dan memahami maklumat, fakta, idea dan hujah dalam pelbagai wacana dan memberikan respons.	1.3.1 Mendengar dan memahami maklumat, fakta dan idea dalam pelbagai wacana dengan memberikan respons secara lisan dengan betul, tepat dan bermakna. 1.3.2 Mendengar dan memahami maklumat, fakta dan idea dalam pengumuman dan ucapan dengan memberikan respons yang betul, tepat dan bermakna.
1.4 Berbicara tentang sesuatu perkara dalam pelbagai situasi formal dan tidak formal.	1.4.1 Bertutur tentang kegiatan harian serta hal-hal persendirian menggunakan sebutan dan intonasi yang betul secara santai.

Penggerak Pembelajaran Bermakna

Contoh Organisasi
Kandungan DSKP
Bahasa Melayu
Tingkatan 1 KSSM

Sambungan...

KSSM BAHASA MELAYU TINGKATAN 1	
STANDARD PRESTASI KEMAHIRAN MENDENGAR DAN BERTUTUR	
TAHAP PENGUASAAN	PENYATAAN
1	Memberikan respons terhadap maklumat, fakta dan idea dalam pengumuman dan ucapan yang diperdengarkan dengan menggunakan sebutan mengikut konteks serta memahami perkataan dan rangkaian kata dalam pelbagai ujaran pada tahap sangat terhad.
2	Memberikan respons terhadap maklumat, fakta dan idea dalam pengumuman dan ucapan yang diperdengarkan dengan menggunakan sebutan yang betul mengikut konteks serta memahami perkataan dan rangkaian kata dalam pelbagai ujaran pada tahap terhad.
3	Memberikan respons terhadap maklumat, fakta dan idea dalam pengumuman dan ucapan yang diperdengarkan dengan menggunakan sebutan yang betul mengikut konteks serta memahami perkataan dan rangkaian kata dalam pelbagai ujaran pada tahap memuaskan.
4	Memberikan respons terhadap maklumat, fakta dan idea dalam pengumuman dan ucapan yang diperdengarkan dengan menggunakan sebutan yang betul mengikut konteks serta memahami perkataan dan rangkaian kata dalam pelbagai ujaran pada tahap kukuh.
5	Memberikan respons terhadap maklumat, fakta dan idea dalam pengumuman dan ucapan yang diperdengarkan dengan menggunakan sebutan yang betul mengikut konteks serta memahami perkataan dan rangkaian kata dalam pelbagai ujaran pada tahap tekak dan terperinci.
6	Memberikan respons terhadap maklumat, fakta dan idea dalam pengumuman dan ucapan yang diperdengarkan dengan menggunakan sebutan yang betul mengikut konteks serta memahami perkataan dan rangkaian kata dalam pelbagai ujaran pada tahap tekak, terperinci dan menjadi teladan.

Penggerak Pembelajaran Bermakna


PENTAKSIRAN BILIK DARJAH (PBD)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

PERKEMBANGAN DOKUMEN KURIKULUM DAN PBD

2012	2014	2016	2017
LP (Perekodan PS secara <i>Online</i>)	BPK (Perekodan PS secara <i>offline</i> mulai 2014)		
DSK+DSP Tahun 1 dan Tingkatan 1 (2012)	DSKP Bermula Tahun 4	DSKP PS dikenali sebagai PBD	DSKP KSSM Tingkatan 1 KSSR Tahun 1 (Semakan)



12
Penggerak Pembelajaran Bermakna

OBJEKTIF PBD

"Pentaksiran Bilik Darjah (PBD) merupakan pentaksiran yang berterusan dalam sesi pengajaran dan pembelajaran bagi mendapatkan maklumat tentang perkembangan, kemajuan, kebolehan dan pencapaian murid."

Formatif
Mentaksir
perkembangan
untuk
pembelajaran


Sebagai
Pembelajaran

Formatif
Mentaksir
perkembangan
sebagai
pembelajaran

Untuk
Pembelajaran

Tentang
Pembelajaran

Sumatif
Mentaksir
perkembangan
tentang
pembelajaran
(Di akhir unit
pembelajaran,
penggal, bulan atau
tahun)



13

Penggerak Pembelajaran Bermakna

Kaedah dan instrumen pentaksiran pelbagai

Lisan	Pemerhatian	TULISAN
<p>Instrumen pentaksiran secara lisan boleh dipbagikan merangkumi soalan dan aktiviti yang memerlukan respon murid dalam bentuk lisan.</p> <p>Gerak laku/ body language/ tindakbalas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisan antara murid dengan guru • Lisan antara murid dengan murid • Lisan antara murid dengan bahan pembelajaran <p>Mendengar dan memberi respon secara lisan Soal jawab Bacaan kuat Bercerita Syarahan Temu bual</p> <p>Perbincangan Perbincangan Hafazan Nyanyian Deklamasi sajak</p>	<p>Pemerhatian proses dan hasil kerja murid seperti lukisan, buku skrap, kraf tangan dan kerja kunas membolihkkan guru menilai sikap serta penguasaan sesuatu kemahiran.</p> <p>Maklumat daripada pemerhatian boleh membantu guru melengkapkan gambaran mengenai keputusan pentaksiran yang diperolehi melalui kaedah lisan dan penulisan.</p> <p>Senarai semak - perubahan Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penambahbaikan tingkahlaku/ amalan - tekal dalam Amali - Penguasaan Kemahiran manipulatif - Kemahiran bersosial - Kemahiran belajar - Kemahiran kinestetik - Kemahiran literasi komputer - Kemahiran mereka cipta <p>Catatan Perekodan Rekod Anekdot Rekod berterusan Gambar aktiviti Skala kadar Kuiz</p>	<p>Instrumen dalam pentaksiran secara penulisan digunaan untuk mengesan kemahiran bahasa dan perkembangan intelektual murid yang meliputi kemahiran seperti yang berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemahiran menulis • Menyusun idea • Penggunaan tanda baca • Perbandingan kata • Mengaplikasi • Menalar • Menilai <p>Karangan Laporan projek/ kerja kursus / folio Latihan Ujian bertulis Huraian atau tafsiran peta, jadual, graf atau carta Rekod Anekdot Refleksi Lembaran kerja (soalan Latihan) Lembaran kerja bentuk jadual</p>

Penggerak Pembelajaran Bermakna

Aktiviti 1: (Toolkit 8.1.1)

GURU

MURID

Bincangkan Kepentingan PBD dan maklum balas bagi pihak:

IBU BAPA

PIHAK BERKEPENTINGAN

15

Penggerak Pembelajaran Bermakna

PELAKSANAAN PBD

Proses PdP	Instrumen Pentaksiran	Tahap Penguasaan
Aktiviti pembelajaran (menepati kurikulum dan PAK-21)	Kaedah dan Instrumen pentaksiran pelbagai	TP 1 - TP 6
Tugas individu atau kumpulan, sumbang saran, debat, sketsa, pembentangan multi media, projek atau aktiviti mengeksperimen	<ul style="list-style-type: none"> Kuiz Kerja projek Portfolio Ujian bulanan Peperiksaan Penilaian sendiri Refleksi sendiri Penilaian rakan sebaya 	<ul style="list-style-type: none"> Merujuk standard prestasi dinyatakan dalam kurikulum Menggunakan pertimbangan profesional untuk menetapkan tahap penguasaan murid

Telah dibincangkan dalam Modul 6 dan 7.


16

Penggerak Pembelajaran Bermakna



**TAHAP
PENGUASAAN**



Kriteria pencapaian yang berasaskan kelompok/tema/ bidang/ kemahiran standard kandungan dan standard Pembelajaran yang ditetapkan



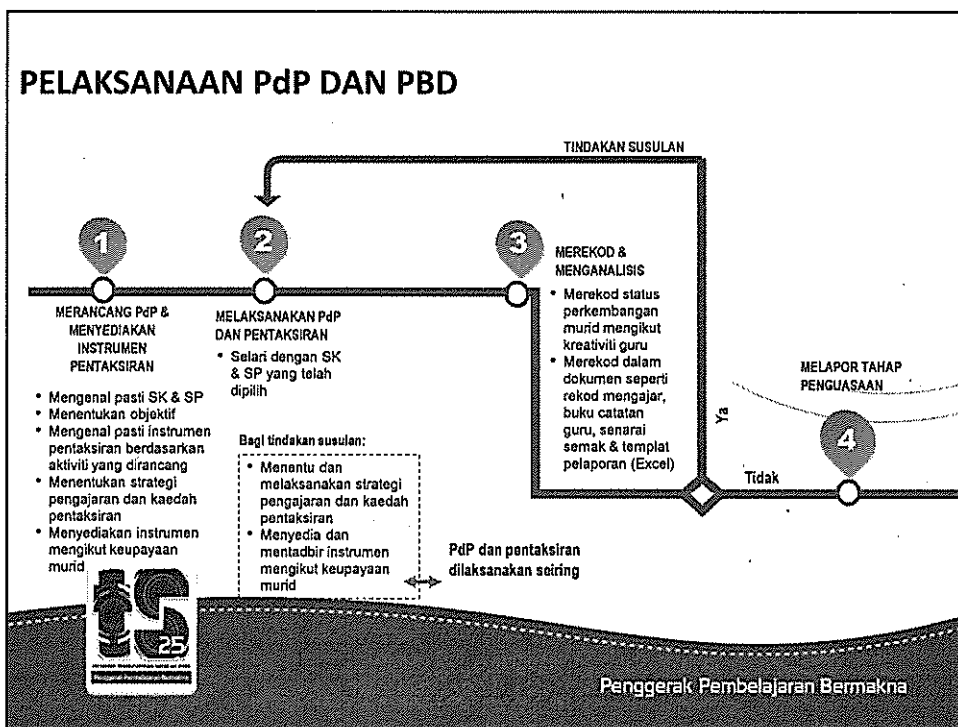
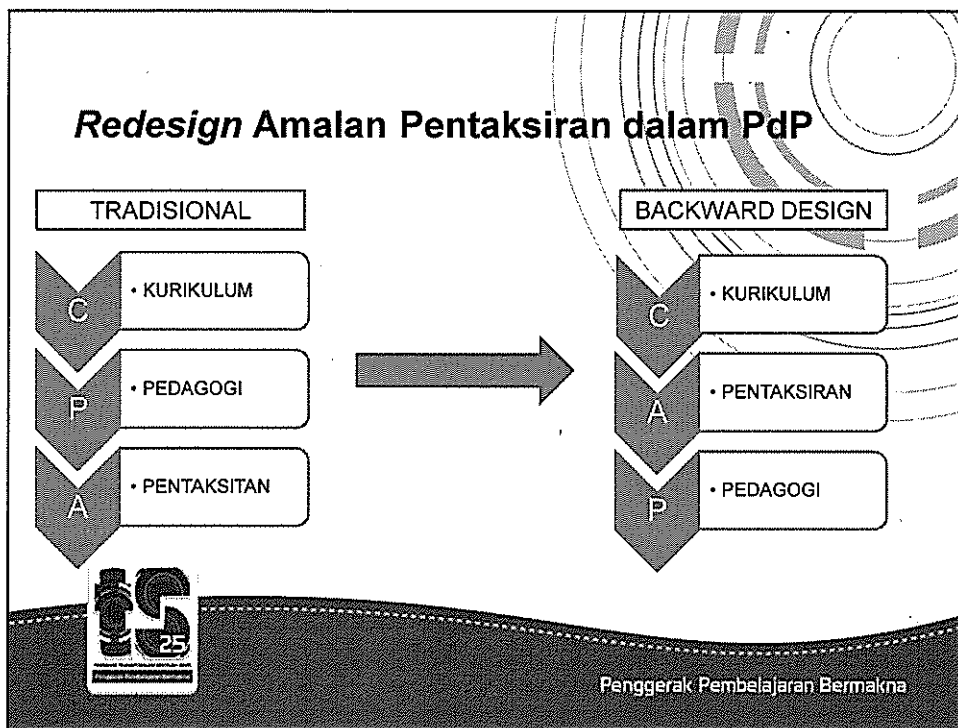
Penggerak Pembelajaran Bermakna

PELAKSANAAN PDP DAN PBD

- Bagaimanakah amalan PBD dilaksanakan di sekolah tuan/puan sekarang???



Penggerak Pembelajaran Bermakna



**Aktiviti 2 : Jenis Pentaksiran Dalam Pelaksanaan PdP (Toolkit 8.1.2)
(Backward Design)**

1. Sediakan satu jadual pelaksanaan PdP mengikut SK dan SP bagi mata pelajaran yang dipilih untuk tempoh seminggu.
2. Elemen yang perlu dinyatakan di dalam jadual tersebut adalah:-
 - Jenis pentaksiran yang dilaksanakan sepanjang PdP (AaL, AfL, AoL)
 - Kaedah pentaksiran
 - Instrumen pentaksiran
3. Pembentangan jadual pelaksanaan PdP oleh setiap kumpulan.



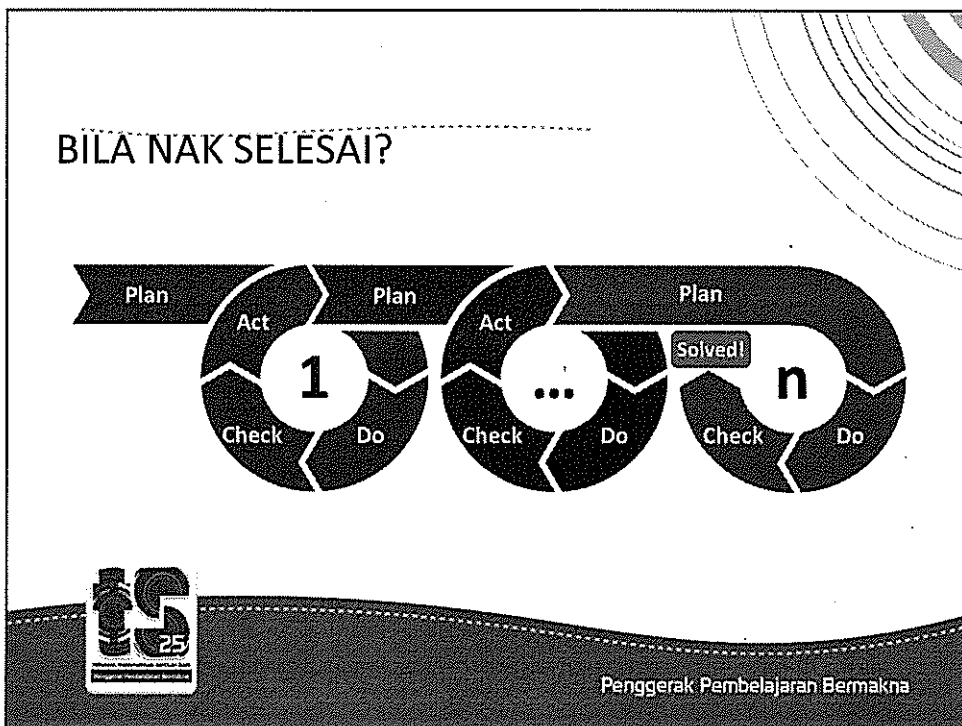
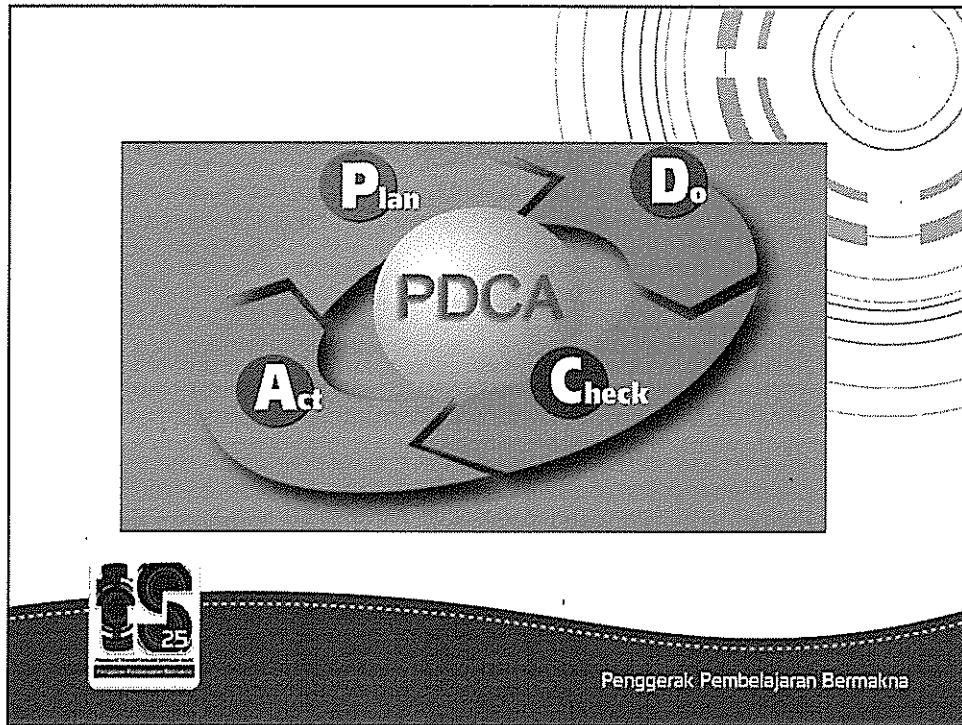
Penggerak Pembelajaran Bermakna

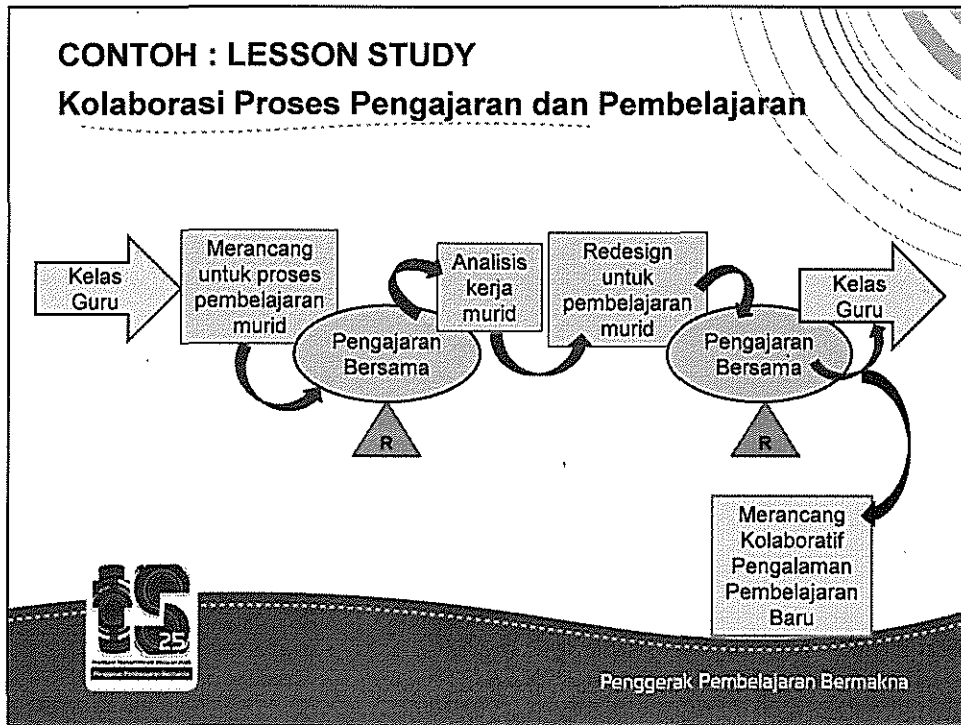
TAJUK 8.1.2

**MERANCANG PBD MENGGUNAKAN KAEDAH
PLAN, DO, CHECK & ACT (PDCA)**



Penggerak Pembelajaran Bermakna

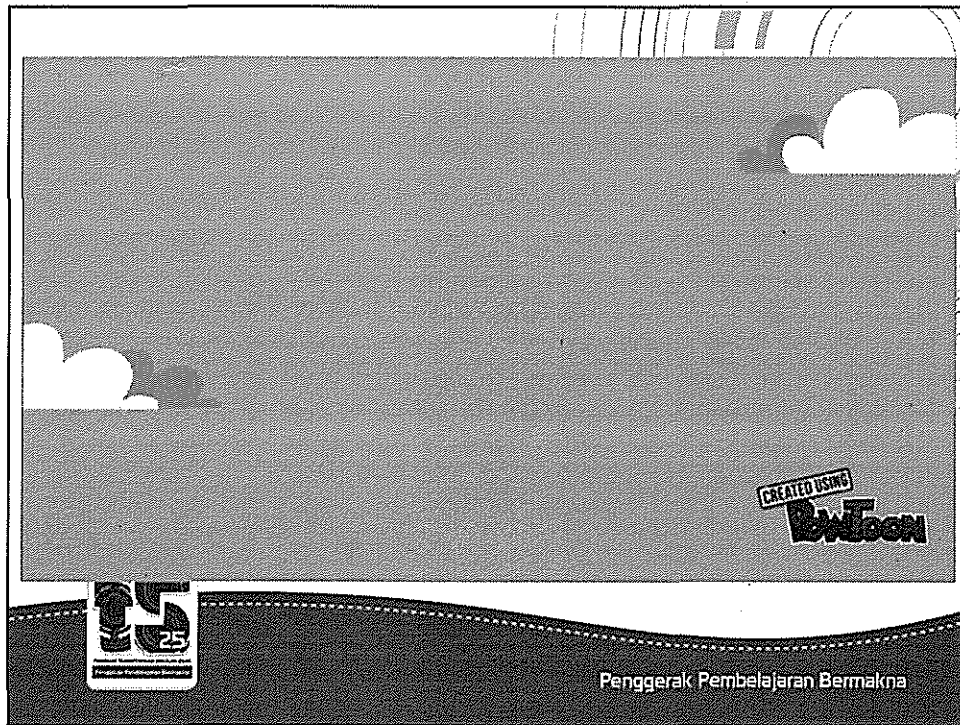





TAJUK 8.1.3

KEPENTINGAN MAKLUM BALAS KEPADA MURID DALAM PBD

Pengerak Pembelajaran Bermakna



Memberi Maklum Balas Kepada Murid
Dapatan Pentaksiran



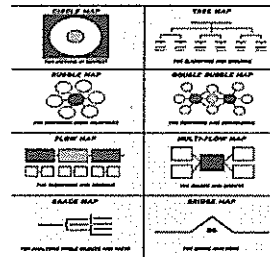
Maklum balas???

TS25
Program Transformasi Sekolah 2025

Penggerak Pembelajaran Bermakna

Aktiviti 3: (Artikel e- pembelajaran)

- Setiap kumpulan akan diberikan satu sampul surat yang mengandungi satu persoalan.
- Bentangkan dalam bentuk info grafik berdasarkan pernyataan yang diberikan kepada kumpulan anda



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Mari kita fikirkan...

Bagaimanakah setiap individu yang terlibat menjalankan peranan mereka dalam pelaksanaan PBD

- Rujuk lampiran untuk senarai tanggungjawab pelaksanaan PBD



Penggerak Pembelajaran Bermakna

RUMUSAN

ADAKAH TERCAPAI?

- Menjelaskan kepentingan PBD kepada guru, murid, ibu bapa dan pihak berkepentingan.
- Merancang pelaksanaan pentaksiran dalam bilik darjah dengan sistematik.
- Mengenalpasti kepentingan maklum balas dan tindak susul yang perlu diambil untuk menilai proses PdP yang berkesan.
- Menjelaskan tentang peranan individu yang terlibat dalam pelaksanaan PBD.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

TERIMA KASIH

Selamat Maju Jaya !



Penggerak Pembelajaran Bermakna

TOOL KIT



KEPENTINGAN PBD DAN MAKLUM BALAS

Pihak Terlibat	Kepentingan PBD	Kepentingan Maklum Balas
Guru		
Murid		
Ibu bapa		
Pihak berkepentingan		

CADANGAN PENTAKSIRAN DALAM PELAKSANAAN PDP SECARA MINGGUAN

(Pentaksiran untuk pembelajaran - AfL , Pentaksiran sebagai pembelajaran - AaL
 Pentaksiran tentang pembelajaran - AoL)

Mata Pelajaran: _____

Minggu 1	Tajuk	SK dan SP	Proses dan Kaedah Pentaksiran	Instrumen Pentaksiran
Hari Isnin	1. _____	1.1 – 1.1.1 1.1.2	Proses – AfL (Formatif) Kaedah – 1. pemerhatian 2. tulisan	1. Maklum Balas Lisan 2. Senarai Semak 3. Lembaran kerja
Hari Selasa				

PERTIMBANGAN **PROFESIONAL**





KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

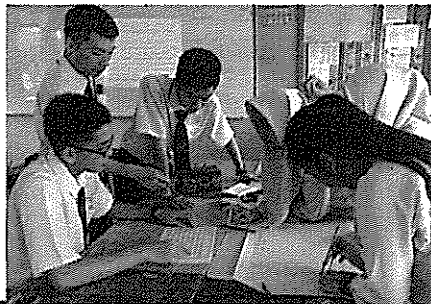
8.2 Pertimbangan Profesional



Penggerak Pembelajaran Bermakna

IDEA UTAMA

Pertimbangan profesional mengaspirasikan
pentaksiran berkualiti



Penggerak Pembelajaran Bermakna

OBJEKTIF

Pada akhir sesi, peserta kursus akan dapat:

- Menggunakan data (kualitatif dan kuantitatif) untuk memperkuat pertimbangan profesional
- Menggunakan pertimbangan profesional untuk merancang PdP dan pentaksiran serta menentukan tahap penguasaan
- Menggunakan moderasi (*moderation*) untuk memantapkan pertimbangan profesional



Penggerak Pembelajaran Bermakna

KRITERIA KEJAYAAN

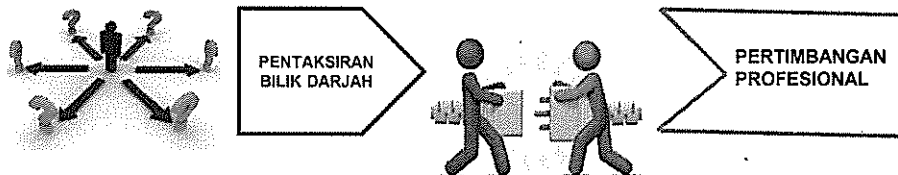
Peserta kursus akan berjaya jika dapat:

- Memberi justifikasi ke atas pertimbangan profesional yang dilakukan berdasarkan data kualitatif dan data kuantitatif
- Memberi justifikasi ke atas pertimbangan profesional yang digunakan dalam merancang PdP dan pentaksiran yang seterusnya dapat menentukan tahap penguasaan murid
- Melakukan moderasi dalam membuat pertimbangan profesional



Penggerak Pembelajaran Bermakna

8.2.1 Asas Pertimbangan Profesional



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Petikan

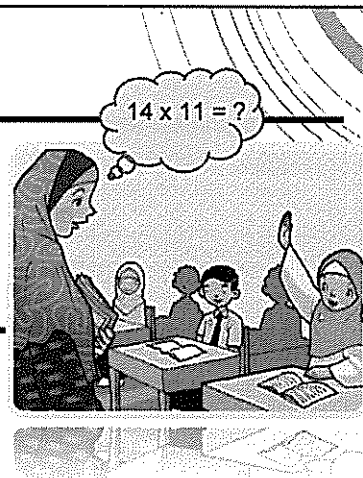
*"Assessment is **inherently** a process of professional judgement"*

*"The first principle is that **professional judgement is the foundation for assessment**"*


(McMillan 2000)

*"Part of the **professional expertise** of teachers lies in their **ability to make judgements** about the **most effective ways** of securing certain ends with particular students in particular situations".*

(Biesta 2009)




Penggerak Pembelajaran Bermakna



"Teachers' professional judgements are at the heart of effective assessment, evaluation and reporting of students achievement".
(MoE Ontario 2010)


"... teachers must gather **sufficient evidence** from a range of assessment task to enable them to make a professional and informed judgement"
(International Baccalaureate Org. 2014)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Apakah maksud pertimbangan profesional?

Pertimbangan yang dibuat menggunakan pengetahuan yang profesional terhadap kurikulum yang dihasratkan mencakupi pengetahuan, kemahiran dan nilai, bukti pembelajaran, strategi pengajaran dan kaedah pentaksiran, serta kriteria dan standard yang digariskan untuk penguasaan murid dalam pembelajaran mereka.



Pertimbangan profesional memerlukan guru membuat keputusan mengenai tahap penguasaan murid secara beretika dan bertanggungjawab
(KPM 2018)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Asas kepada pertimbangan profesional

- Memerlukan guru membuat keputusan berdasarkan **analisis** dan rumusan maklumat terhadap **pembelajaran murid** yang merangkumi pengetahuan, kemahiran dan nilai secara **beretika** dan **bertanggungjawab**.
- Merupakan satu proses **berterusan** sepanjang PdP.

Keperluan utama kepada pertimbangan profesional

- Menentukan **Tahap Penguasaan (TP)** berdasarkan Standard Prestasi bagi setiap kelompok Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran.
- Menentukan **Tahap Penguasaan Keseluruhan** dalam **mata pelajaran** bagi melapor perkembangan pembelajaran murid di akhir tahun.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Bagaimana melaksanakan pertimbangan profesional?

Pertimbangan profesional dilaksanakan berdasarkan kekerapan pemerhatian dan kekerapan interaksi di antara guru dengan murid dalam tempoh yang sesuai. Suatu pertimbangan profesional yang boleh dipercayai, seseorang murid harus diberi peluang yang mencukupi bagi menunjukkan perkembangan kepada apa yang telah dipelajari.

Keperluan Guru Mengumpul Hasil Kerja Murid

Guru harus mengumpul hasil kerja murid yang secukupnya serta melakukan pemerhatian untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh bagi membantu guru membuat pertimbangan terhadap seseorang murid. Ini membolehkan guru membuat justifikasi terhadap pertimbangan profesional yang telah dilakukan.

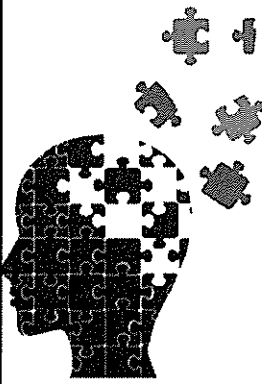


Penggerak Pembelajaran Bermakna


AKTIVITI 1

Toolkit 8.2.1a

- **Imbas Kembali**



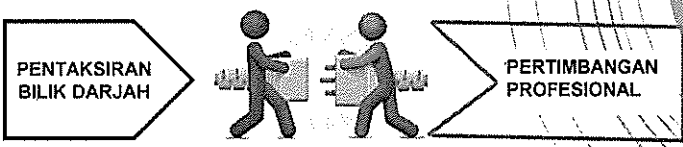
Berdasarkan **Buku Panduan PBD Bab 4**, Setiap kumpulan diminta menyediakan **infografik** yang dapat menerangkan **elemen** dan **perkara lain** yang perlu diambil kira dalam melaksanakan **pertimbangan profesional**



Penggerak Pembelajaran Bermakna


AKTIVITI 1

Toolkit 8.2.1b



Secara individu, jawab senarai semak yang disediakan berdasarkan pengalaman dan pengetahuan anda.

Melalui aktiviti Think-Pair-Share, bincangkan dan buat rumusan tentang perkaitan **pertimbangan profesional** dengan **pentaksiran bilik darjah**. Adakah **pertimbangan profesional** merupakan perkara baharu dalam pendidikan kita?



Penggerak Pembelajaran Bermakna

8.2.2 Penggunaan Data Dalam Pertimbangan Profesional



Penggerak Pembelajaran Bermakna

AKTIVITI 2

Toolkit 8.2.2

- Bahagikan kumpulan anda kepada 2 kumpulan kecil dan tonton video yang berkaitan.
- Bagi kumpulan A, kenal pasti dan senaraikan data yang biasa dicerap oleh guru yang dapat mengukuhkan pertimbangan profesional berdasarkan video di bawah:
<https://goo.gl/ZXnvRm>
- Bagi kumpulan B, kenal pasti bagaimana data dapat membantu guru untuk meningkatkan pertimbangan profesional berdasarkan video di bawah:
<https://goo.gl/CQiVDF>

Setiap kumpulan perlu mengaitkan maklumat yang telah dikumpulkan dengan pengalaman sebenar guru dan membentangkan hasil perbincangan secara Gallery Walk.




Penggerak Pembelajaran Bermakna

“... teachers must gather **sufficient evidence** from a range of assessment task to enable them to make a professional and informed judgement”
(International Baccalaureate Org. 2014)

Evidence (Hasil kerja murid) = bukti, maklumat atau data berkaitan perkembangan pembelajaran murid.


Maklumat atau Data:

- Kualitatif
- Kuantitatif



Penggerak Pembelajaran Bermakna


Data Kuantitatif dan Data Kualitatif
Kenal pasti data berikut adalah data kuantitatif atau data kualitatif



Kehadiran
Folio
Laporan
Pembentangan
Persembahan
Hasil kerja / projek (produk, kerja seni, model, dsb.)
Ujian
Penyerahan
Kuiz

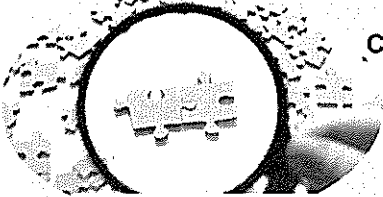



Kualitatif dan Kuantitatif

Fikirkan data-data lain




Penggerak Pembelajaran Bermakna


Toolkit 8.2.3 **AKTIVITI 3**

 **Contoh:**   
Ujian Psikometrik Ujian Diagnostik Tahap Penguasaan

Kenal pasti data

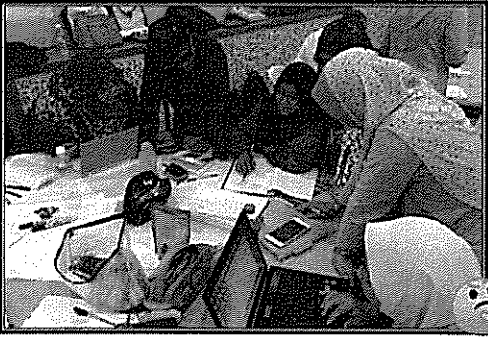
Bincangkan bagaimana data ini digunakan dalam pertimbangan profesional untuk merancang PdP dan Pentaksiran Bentangkan.



 Penggerak Pembelajaran Bermakna

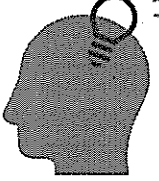
8.2.3 Moderasi (Moderation)

Adakah situasi begini sentiasa berlaku di sekolah anda?




Apakah diperlukan dalam moderasi?

- Standard
- Evidens
- Persetujuan



Tonton video ini dahulu (2:03)
<https://goo.gl/aAP2pE>

 Penggerak Pembelajaran Bermakna

Moderation

"While teachers have always made such judgements formally, moderation as an organized process requires making collaborative decisions to reach consensus agreements and hence become an important professional responsibility for all New Zealand's primary school teachers"

(Hipkins & Robertson 2011)

Moderasi

Satu proses **penetapan** standard penilaian (atau pentaksiran) di mana guru **berkongsi** pengalaman, ilmu dan pemahaman kurikulum, pedagogi dan pentaksiran bagi melaksanakan **pertimbangan profesional** serta membuat **keputusan** yang **konsisten** di dalam **menilai tahap** pembelajaran murid.

(Klenowski & Adie 2009)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

MODERASI

Berbincang sesama rakan sejawat bagi menghasilkan **persetujuan** dalam kalangan guru terhadap sesuatu perkara sama ada dalam aspek penentuan kaedah pentaksiran, instrumen pentaksiran dan penentuan tahap penguasaan. Mengambil kira keperluan dan ketetapan dalam **Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran** mata pelajaran tersebut.

(KPM 2018)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Toolkit 8.2.4

1. Secara individu, berikan tumpuan kepada pembentangan murid dari aspek susunan pembentangan, interaksi mata, penampilan murid, bahan/ model yang disediakan dan kerjasama antara ahli pasukan
2. Menggunakan panduan penskoran seperti berikut:
5 – Cemerlang, 4 – Baik, 3 – Memuaskan, 2 – Lemah dan 1 – Sangat Lemah, nyatakan apakah skor (secara keseluruhan) yang akan anda berikan kepada sekumpulan murid dalam video
3. Buat pertimbangan secara individu dahulu, kemudian lakukan moderasi dalam kumpulan anda
4. Bentangkan hasil moderasi setiap kumpulan



Penggerak Pembelajaran Bermakna



KESIMPULAN

Pentaksiran pendidikan adalah satu proses mengumpul maklumat tentang pembelajaran murid bagi membuat keputusan (pertimbangan profesional) tentang tahap penguasaan mereka.

Guru perlu kompeten dan berpengetahuan luas serta menguasai kesemua kandungan dan strategi PdP bagi mata pelajaran yang diajar untuk membantu mereka membuat pertimbangan profesional yang benar-benar mencerminkan tahap penguasaan murid yang diajar.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

RUJUKAN:

- Biesta, G. (2009). Values and ideals in teachers' professional judgement. Dalam *Changing Teacher Professionalism: International Trends, Challenges and Ways Forward*. Ed. Sharon Gewirtz, Pat Mahony, Ian Hextall & Alan Cribb. London: Routledge. Ms: 184-193
- Hipkins, R. & Robertson, S. (2011). *Moderation and Teacher Learning. What can research tell us about their interrelationships?* Wellington: New Zealand Council for Educational Research
- International Baccalaureate Organization. (2014). *Middle Year Programme: From Principle Into Practice*. Geneva: International Baccalaureate Organization. <http://www.ibo.org>
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2018). *Panduan Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah*. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Kurikulum.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Rujukan (sambungan):

- Klewnoski, V. & Adie, L. (2009). Moderation as judgement practice: Reconciling system level accountability and local level practice. *Curriculum Perspectives*, 29(1): 10-28.
- McMillan, J. H. (2000). Fundamental assessment principles for teachers and school administrators. *Practical Assessment, Research and Evaluation*. 7(8): 1-5.
- Ministry of Education Ontario. (2010). *Growing Success – Assessment, Evaluation and Reporting in Ontario Schools*. 1st. Ed. Covering Grades 1 to 12. <http://www.edu.gov.on.ca>



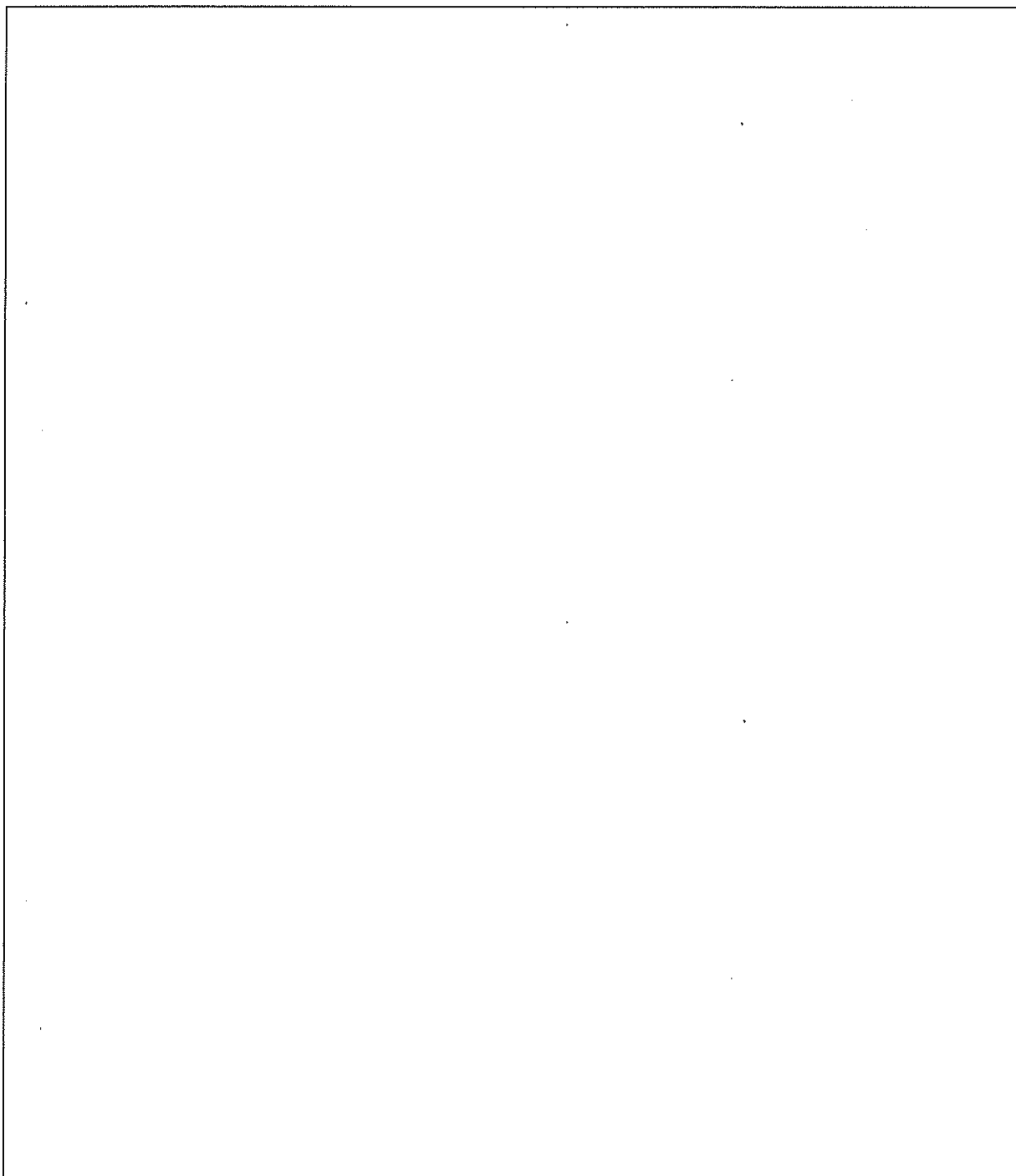
Penggerak Pembelajaran Bermakna

TOOL KIT



Toolkit 8.2.1

Sediakan **infografik** yang dapat menerangkan **elemen** dan **perkara lain** yang perlu diambil kira dalam melaksanakan **pertimbangan professional**.



SENARAI SEMAK

Senarai semak ini bertujuan untuk membantu kefahaman berhubung pertimbangan profesional. Sila tandakan **YA** atau **Tidak** berdasarkan pernyataan berikut:

Bil	Perkara	YA	TIDAK
1.	Pertimbangan Profesional merupakan perkara yang baharu di dalam sistem pendidikan.		
2.	Pertimbangan Profesional membolehkan guru mengetahui perkembangan pembelajaran murid.		
3.	Murid akan ditaksir oleh guru berdasarkan kebolehan dan keupayaan mereka dalam pembelajaran menggunakan pertimbangan profesional.		
4.	Perkara yang paling penting dalam menjayakan Pentaksiran Bilik Darjah (PBD) ialah Pertimbangan Profesional.		
5.	Pertimbangan profesional hanya dilakukan oleh guru untuk menentukan Tahap Penguasaan akhir murid.		
6.	Guru menggunakan pengetahuan, pengalaman, input murid dan mengamalkan tanggungjawab profesional dalam membuat pertimbangan profesional.		
7.	Guru tidak perlu mempunyai pengetahuan yang luas dalam bidang yang diajar, dalam meletakkan pertimbangan profesional.		
8.	Semua hasil kerja murid mestilah dikumpulkan dalam membantu guru membuat pertimbangan profesional dan hasil kerja murid mestilah didokumentasikan.		
9.	Guru bebas melaksanakan pertimbangan profesional kepada murid.		
10.	Pertimbangan profesional bukanlah sesuatu proses yang perlu dilaksanakan secara berterusan.		
11.	Pertimbangan profesional dilaksanakan sekali sahaja oleh guru sepanjang PdP dilaksanakan.		
12.	Guru perlu memahami objektif kurikulum yang terdapat di dalam DSKP iaitu terdiri daripada pengetahuan, kemahiran dan nilai bagi menentukan Tahap Penguasaan murid.		
13.	Guru mesti mendapatkan pengesahan pentadbir berhubung pertimbangan profesional yang telah dilaksanakan sebelum melaporkan di dalam templat yang disediakan.		
14.	Guru perlu ada catatan sendiri berhubung pertimbangan profesional yang telah dilaksanakan sebelum dilaporkan di dalam pelaporan Pentaksiran Bilik Darjah.		
15.	Guru mesti melaporkan Pentaksiran Bilik Darjah sebanyak 2 kali setahun di dalam templat pelaporan yang telah disediakan oleh Bahagian Pembangunan Kurikulum.		

Aktiviti 3 (Toolkit 8.2.3)

Bincangkan bagaimana data-data ini digunakan dalam pertimbangan profesional untuk merancang PdP dan pentaksiran. Contoh data yang disediakan adalah Tahap Penguasaan Keseluruhan murid bagi mata pelajaran Bahasa Inggeris Tahun 3 DAN juga data Pentaksiran Psikometrik bagi Ujian Aptitud Am Tahun 3 bagi murid SK Bukit Cahaya Murni, Seremban.

1. Maklumat Tahap Penguasaan Bahasa Inggeris

SEKOLAH : SK BUKIT CAHAYA MURNI
ALAMAT : SEREMBAN
NEGERI SEMBILAN
TARIKH PELAPORAN : 15/6/2018

MATA PELAJARAN : BAHASA INGGERIS
NAMA GURU MATA PELAJARAN: CIK ALYA KHALISAH BT
KELAS: TAHUN 3 MELOR
Pentaksiran Akhir tahun

BIL.	NAMA MURID	JANTINA	TAHAP PENGUSAAN BAGI SETIAP BIDANG				TAHAP PENGUSAAN KESELURUHAN
			MENDENGAR (LISTENING)	BERTUTUR (SPEAKING)	MEMBACA (READING)	MENULIS (WRITING)	
1	A	L	2	2	3	2	2
2	B	P	1	2	2	2	2
3	C	L	4	3	3	3	3
4	D	P	5	4	5	4	5
5	E	L	3	3	2	2	3
6	F	L	6	6	5	6	6
7	G	P	5	4	5	5	5
8	H	L	5	4	5	5	5
9	I	P	4	4	5	5	5
10	J	L	3	2	3	3	3
11	K	P	6	5	6	5	6
12	L	L	2	1	2	3	2
13	M	P	3	2	4	4	4
14	N	L	4	3	3	4	4
15	O	P	4	3	3	4	4
16	P	L	6	5	6	6	6
17	Q	P	5	5	6	6	5
18	R	L	5	4	5	5	5
19	S	P	4	5	4	4	4
20	T	L	4	4	5	4	4
21	U	P	4	5	4	4	4
22	V	L	3	3	3	3	3
23	W	P	2	2	2	3	3
24	X	L	5	5	5	6	5

**MODUL 8: REDESIGNING STUDENTS' LEARNING EXPERIENCES
PROGRAM TRANSFORMASI SEKOLAH 2025 (TS25)**

25	Y	P	6	5	6	6	6
26	Z	L	5	4	5	6	5
27	AB	P	6	5	6	6	6
28	AC	L	4	3	4	4	4
29	AD	P	3	3	4	4	4
30	AE	L	3	2	3	4	3

2. Data Ujian Aptitud Am

SEKOLAH : SK BUKIT CAHAYA MURNI

ALAMAT : SEREMBAN

: NEGERI SEMBILAN

TARIKH PELAPORAN : 15/6/2018

NAMA GURU KELAS : EN. ABDULLAH ISMAIL

KELAS : TAHUN 3
MELOR

Ujian Aptitud Tahun 3

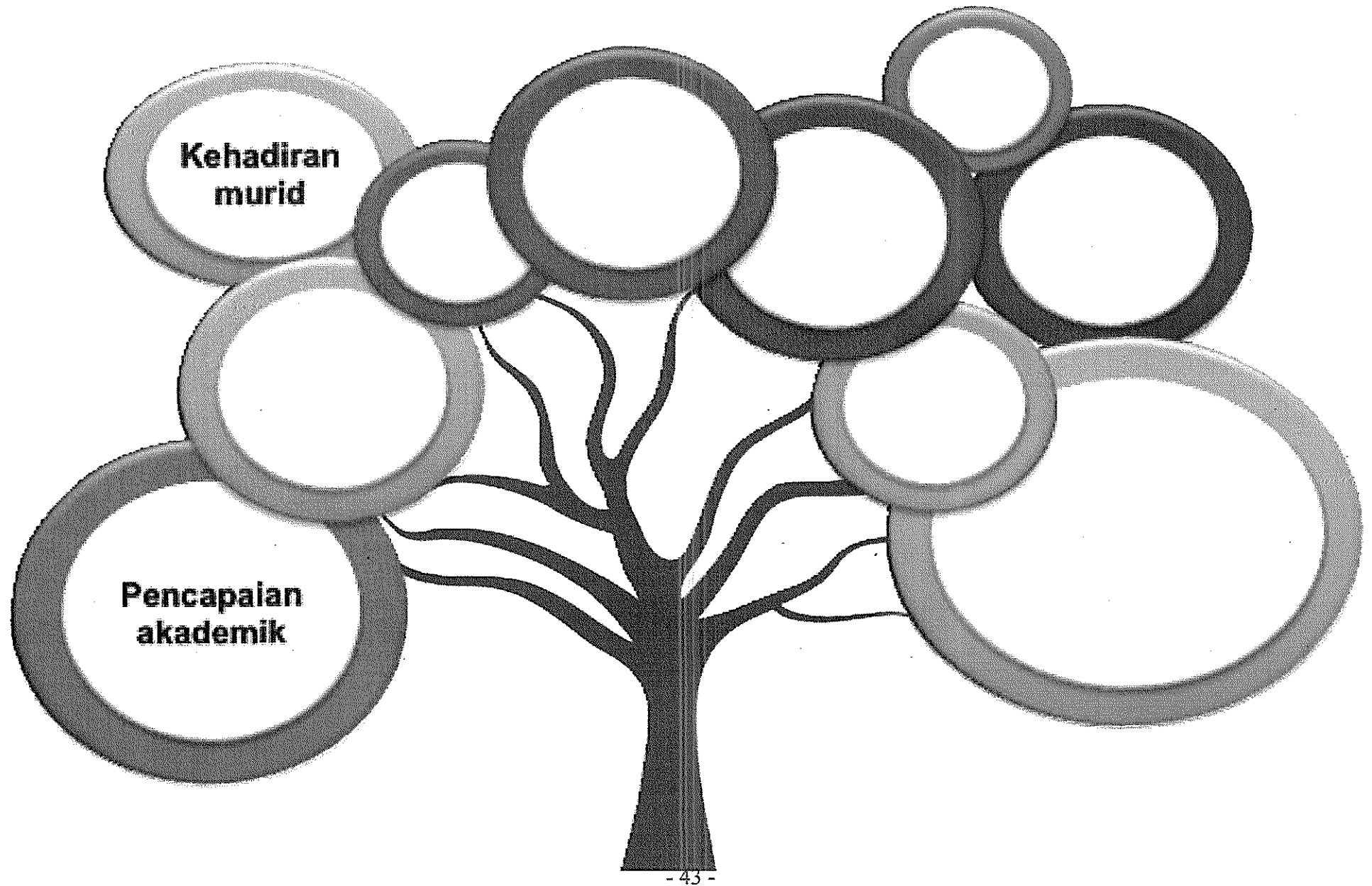
BIL.	NAMA MURID	JANTINA	SKOR BAGI SETIAP DOMAIN								
			BM			BI			MATEMATIK		
			Kemahiran perkataan	Kemahiran konsep verbal	Kemahiran aplikasi kritikal	Word skills	Verbal concept skills	Critical application skills	Penaakulan matematik untuk sistem numerik dan logik nombor	Penaakulan matematik untuk membuat persepsi	Peny. masalah
1	A	L	10	15	5	5	20	5	7	4	9
2	B	P	7	10	4	2	8	2	3	3	5
3	C	L	6	13	4	4	9	3	5	2	3
4	D	P	10	14	4	5	17	4	4	2	5
5	E	L	7	10	3	3	10	2	2	2	3
6	F	L	10	13	4	5	18	5	7	3	7
7	G	P	8	12	3	5	15	5	5	4	8
8	H	L	5	10	4	4	18	5	3	2	5
9	I	P	8	14	3	4	19	4	3	4	5
10	J	L	5	12	4	1	9	2	2	1	3
11	K	P	9	13	4	5	19	5	5	2	6
12	L	L	7	11	3	1	5	2	2	1	2
13	M	P	2	8	2	3	15	3	3	2	4
14	N	L	8	13	4	4	16	3	5	2	4
15	O	P	9	14	5	5	14	4	4	3	4
16	P	L	9	13	3	5	16	4	4	4	6
17	Q	P	6	13	3	4	15	5	5	4	8
18	R	L	9	14	5	5	17	4	4	3	5
19	S	P	5	10	2	4	13	3	5	3	4
20	T	L	3	13	5	5	12	3	6	2	4

21	U	P	4	12	4	4	10	2	5	3	4
22	V	L	5	13	5	4	13	2	4	1	3
23	W	P	2	9	3	3	10	1	3	2	3
24	X	L	4	12	3	4	15	3	5	3	7
25	Y	P	5	14	5	5	19	5	6	4	8
26	Z	L	3	12	5	4	16	4	5	4	7
27	AB	P	4	13	4	5	20	4	4	4	9
28	AC	L	3	12	4	3	15	2	3	2	6
29	AD	P	5	13	3	3	16	4	2	2	4
30	AE	L	2	11	4	2	12	2	2	1	3

Interpretasi skor

Domain	Markah Penuh	Interpretasi
Bahasa Melayu		
Kemahiran perkataan	10	> 6 Baik, < 6 Kurang potensi
Kemahiran konsep verbal	15	> 10 Baik, < 10 Kurang potensi
Kemahiran aplikasi kritikal (penyelesaian masalah)	5	> 4 Baik, < 4 Kurang potensi
Bahasa Inggeris		
Word skills	5	> 4 Good, < 4 Low potential
Verbal concept skills	20	> 15 Good, < 15 Low potential
Critical application skills	5	> 4 Good, < 4 Low potential
Matematik		
Penaakulan matematik untuk sistem numerik dan logik nombor	7	> 5 Baik, < 5 Kurang potensi
Penaakulan matematik untuk membuat persepsi	4	> 3 Baik, < 3 Kurang potensi
Penyelesaian masalah	9	> 7 Baik, < 7 Kurang potensi

Aktiviti 2: Data yang dicerap



Aktiviti 4: membuat penilaian dan moderasi

Kriteria	1 - Sangat lemah	2 - lemah	3 - memuaskan	4 - baik	5 - cemerlang
Susunan pembentangan	Tiada susunan langsung	Tiada susunan maklumat	Murid melangkaui pembentangan	Murid membentangkan maklumat secara tersusun	Murid membentangkan maklumat secara tersusun dan menarik
Interaksi mata (<i>eye contact</i>)	Tiada interaksi mata dengan penilai	Murid membaca nota dan tiada interaksi mata	Interaksi mata yang terhad dan sangat kerap merujuk nota	Murid mengekalkan interaksi mata tetapi kadang kala masih merujuk nota	Murid mengekalkan interaksi mata dengan penilai dan tidak merujuk nota
Kesediaan	Tidak bersedia	Kurang bersedia, gugup dan intonasi suara yang perlahan	Keyakinan yang sederhana, intonasi suara yang sederhana	Bersedia, keyakinan yang baik, intonasi yang jelas	Sangat bersedia, tenang, keyakinan diri yang tinggi, intonasi suara yang jelas dan meyakinkan
Penampilan	Uniform sekolah yang tidak kemas	Uniform sekolah yang kurang kemas	Uniform sekolah yang kemas	Uniform sekolah yang kemas dan terurus	Uniform sekolah yang kemas, terurus dan lengkap dengan tanda nama
Bahan/ model yang disediakan	Murid tidak menyediakan bahan/ model	Murid menyediakan bahan/ model tetapi kurang sesuai	Murid menyediakan bahan/ model yang sesuai tetapi terhad	Murid menyediakan bahan/ model yang sesuai dan mempelbagaikan bahan pembentangan	Murid menyediakan bahan/ model yang sesuai dan menepati tajuk yang dipilih serta mempelbagaikan bahan pembentangan
Kerjasama ahli pasukan	Tiada kerjasama antara ahli pasukan	Terdapat kerjasama antara beberapa ahli pasukan sahaja	Semua ahli pasukan bekerjasama	Semua ahli pasukan bekerjasama dan menunjukkan komitmen yang tinggi	Semua ahli pasukan bekerjasama, komited dan dapat mempamerkan semangat juang yang tinggi

PENTAKSIRAN **BILIK DARJAH** **BERASASKAN** **PROJEK** **(TAHUN 6 DAN TINGKATAN 3)**



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

8.3

Pentaksiran Bilik Darjah Berasaskan Projek (Tahun 6 dan Tingkatan 3)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

IDEA UTAMA

Pentaksiran Berasaskan Projek
memacu kemenjadian murid.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Objektif

Di akhir sesi, peserta kursus akan dapat:

- Menerangkan proses pelaksanaan projek.
- Membuat pentaksiran terhadap pelaksanaan projek berasaskan rubrik.
- Menentukan tahap penguasaan *single-point* untuk pelaporan profil murid.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Kriteria Kejayaan

Peserta kursus akan berjaya jika dapat:

- Mengenal pasti langkah-langkah dalam melaksanakan projek.
- Memahami enam dimensi dalam rubrik yang digunakan dalam pentaksiran projek.
- Mengenal pasti tahap penguasaan *single-point* berasaskan projek.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

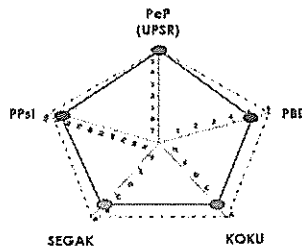
Single-Point Tahap Penguasaan

- Pelaporan Profil Murid

PROFIL MURID TAHUN 6

PENJAJARAN PSIKOMETRIK (PPs)	
Investigasi Kecerdasan Pelbagai (IKaP)	
KONSTRUK	SKOR
Verbal Linguistik	39
Visual Ruang	40
Logik Matematik	30
Muzik	40
Halwahala	70
Kinesetik	70
Interpersonal	60
Intrapersonal	70
Eksternal	90

PAJUK SEGAK	
PERKARA	GRID
Kebergunaan Falsafah	8 (Cergas)
Indeks Saja Badan (SjB)	1&1 (Normal)



PIPERKASAAN PUKAT UPAK							
MP	BM	BM	BI	BI	MT	SN	MTM
(Pen)	(Pen)	(Pen)	(Pen)	(Pen)	(Pen)	(Pen)	(Pen)
Gred	A	B	A	A	C	B	B
MM: Melepa Tahap Minimum							

TAPAKAN UMUM TAHAP PENGUASAAN PENJAJARAN MUK DAN JALIF (PJ)	
TAHAP	STANDARD
1	Tahu
2	Tahu dan Faham
3	Tahu, Faham dan Boleh Buat
4	Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab (tidak peribadi - norma masyarakat)
5	Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab Tempati (boleh membuat bantuan)
6	Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab Murni (boleh membuat)

PAJUK KOKURUMIH	
GRED: 70 / 7 / B	
(Akhil, Kemled dan Menunjukkan Minat Yang Memuaskan Dalam Aktiviti Yang Beroriental)	

Penggerak Pembelajaran Bermakna

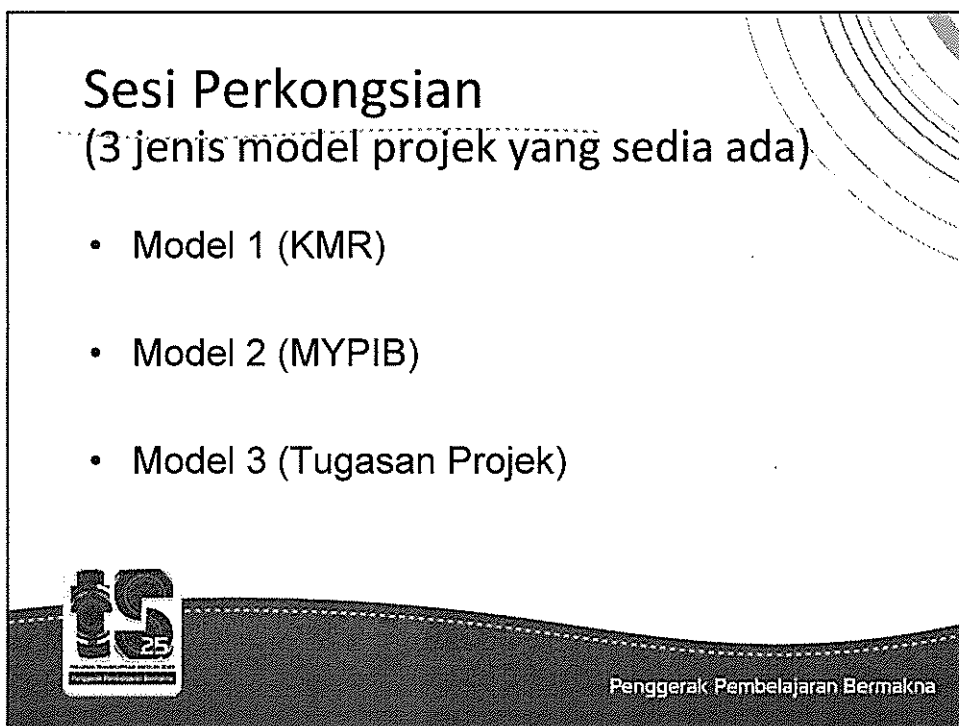
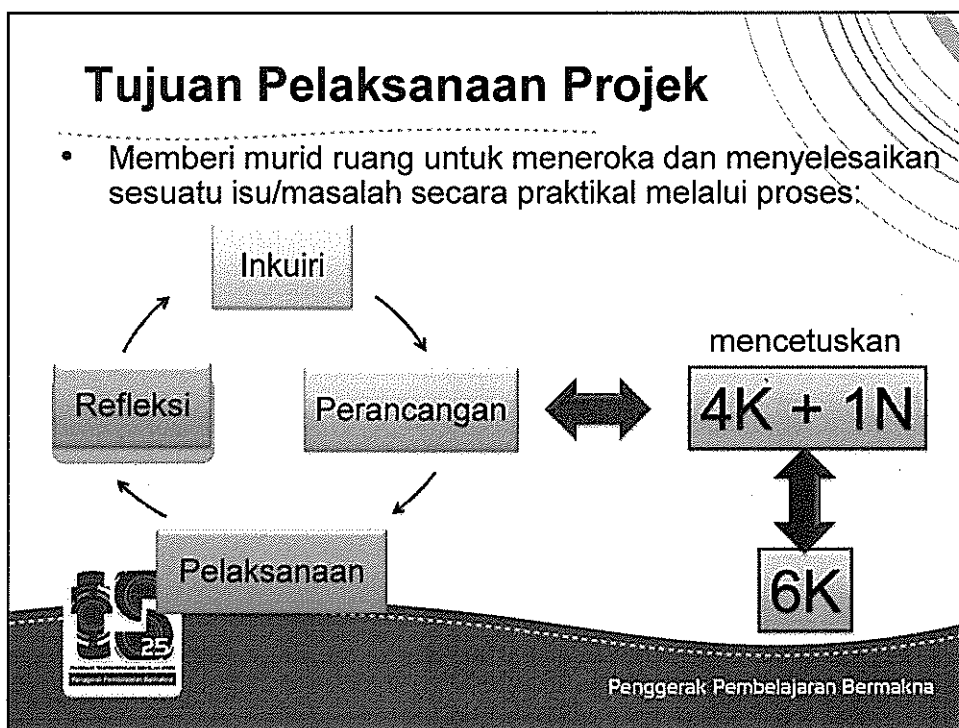
8.3.1 Mengimbas Kembali

Soalan Perbincangan:

1. Apakah pandangan guru tentang PdP berasaskan projek yang dijalankan di sekolah?
2. Apakah tujuan pelaksanaan projek?
3. Bagaimana status pelaksanaan PdP berasaskan projek di sekolah anda?
4. Apakah cabaran-cabaran yang dihadapi semasa menjalankan PdP berasaskan projek?



Penggerak Pembelajaran Bermakna



Model 1 (KMR)

Model 1 : KMR (Kemahiran Melalui Reka Bentuk)

- Dilaksanakan di sekolah TS25 (Kohort 1, 2 dan 3)
- Kombinasi beberapa mata pelajaran
- Mod: Kumpulan
- Penyelia: Guru mata pelajaran yang dominan
- Seajar dengan PAK 21 – 4K+1N (komunikasi, kolaboratif, pemikiran kritis, kreatif dan nilai) yang akhirnya membentuk 6K
- Guru menetapkan tema dan tajuk ditentukan oleh murid.
Contoh: a) Projek tanam kangkung yang subur (KH, BM, Sains, Matematik)
b) Projek Kitar Semula (P. Moral, P. Islam, BM, Matematik)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Model 2 (MYPiB)

Model 2 MYPiB

- Berasaskan kemahiran (komunikasi dan sosial, membuat penyelidikan, pengurusan diri)
- *Personal project/ Community project*
- Tajuk projek: Ikut minat murid
- Mod: Individu (Cth: 1 guru menyelia 3 murid)
- Rubrik pentaksiran projek disediakan
- Contoh: menghasilkan cadangan untuk membaiki surau bagi komuniti setempat



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Model 3 (Tugas Projek)

Model 3

- Model ini telah dilaksanakan di sekolah menengah:
Sejarah – Tugas RBT - Projek
Geo – Kajian Lapangan ASK – Kerja Projek
- Merentasi mata pelajaran lain
- Berdasarkan tema/tajuk
- Mod: kumpulan
- Seajar dengan PAK 21 - 4C+1V
- Tajuk projek: Ikut perbincangan murid
- Pentaksiran berdasarkan rubrik projek



Penggerak Pembelajaran Bermakna

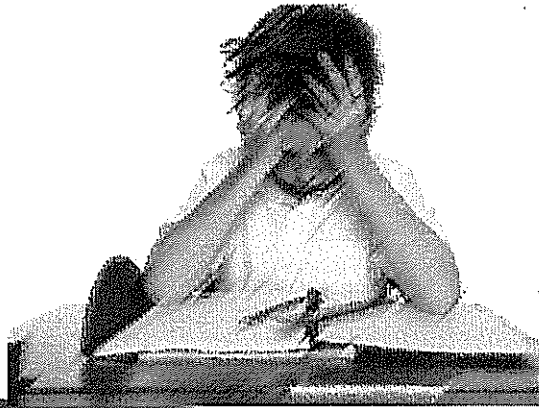
Aktiviti 1 (toolkit 8.3.1)

- Di dalam kumpulan bertiga, sediakan satu contoh langkah pelaksanaan projek yang anda akan laksanakan di sekolah anda berdasarkan salah satu model projek yang dikenal pasti.
- Senaraikan kemahiran dan nilai yang diperlukan untuk menghasilkan projek. Kemudian bentangkan.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

8.3.2 Bagaimana Mentaksir Projek?



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Aktiviti 2

Mentaksir Kerja Projek Murid



Marilah membaca dahulu



<https://tinyurl.com/y43zyqnm>



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Rubrik Sebagai Alat Pentaksiran

A rubric is an authentic assessment tool that:

Enumerates the performances on which students will be evaluated.

Provides clear expectations for a project.

Examines the product as well as the entire project-building process.



rubric-maker.com

Penggerak Pembelajaran Bermakna

RUBRIK

Explains what constitutes excellence during the project process.

Helps students understand what they need to do to excel.

Helps remove subjectivity and bias from the evaluation process.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Bagaimana menghasilkan rubrik?



rubric maker



rubristar



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Aktiviti 3

- Apakah yang perlu dipertimbangkan dalam proses mentaksir semasa murid melaksanakan projek?



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Dimensi

Mengumpul Maklumat	?
Merancang	?
Mengaplikasi	?
Membuat Refleksi	?
Berkomunikasi	?
Etika dan Kerohanian	?

Peringatan: Guru harus memberi maklum balas (lisan atau bertulis) kepada murid untuk meningkatkan tahap penguasaan mereka dari semasa ke semasa.



Penggerak: Pembelajaran Bermakna

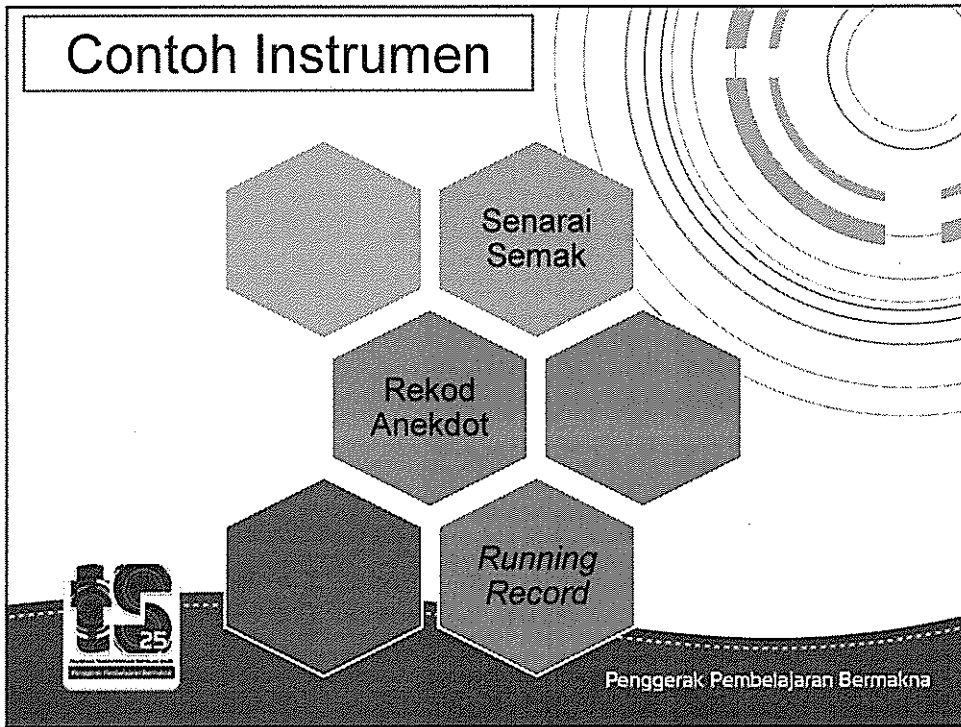
Aktiviti 4 (toolkit 8.3.2)

Instrumen Pentaksiran yang boleh digunakan oleh guru

- Apakah instrumen pentaksiran yang boleh membantu guru untuk mentaksir proses pelaksanaan projek?



Penggerak: Pembelajaran Bermakna



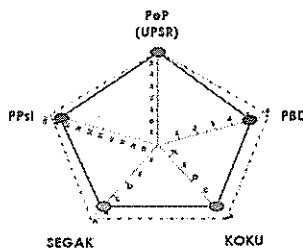
8.3.3 Single-Point Tahap Penguasaan

- Pelaporan Profil Murid

PROFIL MURID TAHUN 6

PENTAKSIRAN PSIKOMETRIK (PPM)	
Inventori Kecerdasan Felbagai (KeF)	
KONSTRUK	SKOR
Verbal Ulogistik	50
Visual Ruang	40
Logik Matematik	50
Muzik	40
Naturalis	70
Kinestetik	70
Interpersonal	50
Intrapersonal	50
Eksistensial	50

FAJIK SEGAK	
PERKARA	GREJ
Kecapaian Fajik	5 (Cergas)
Indeks Jalin Batin (IBJ)	18.1 (Normal)



PEMBUKUHAN PENCAPTAHAN							
NP	BM	BM	BI	BI	NT	SH	NTM
(Pam)	(Pen)	(Pam)	(Pen)	(Pen)			
Grej	A	B	A	A	C	B	4
MTC: Melepaai Tahap Minimum							

TATSIRAN UMUM TAHAP PENGUSAHAN PENTAKSIRAN BUKU BAJAJ (PBB)	
TAHAP	STANDAED
1	Tahu
2	Tahu dan Fahami
3	Tahu Fahami dan Boleh Buat
4	Tahu Fahami dan Boleh Buat dengan Beraju (tahap/taah - nama)
5	Tahu Fahami dan Boleh Buat dengan Seolah Terjadi (Harta boleh membuat)
6	Tahu Fahami dan Boleh Buat dengan Berada di Atas (tahap/taah)

FAJIK KOKUBERILAN	
GREJ: 70 / 7 / 0	
(ASB, Komled dan Menunjukkan Minal Yang Bermuafakat Dalam Aktiviti Yang Berhad)	

Panggerak Pembelajaran Bermakna

Tahap Penguasaan Keseluruhan Bagi Projek

- Rujuk lampiran yang terdapat dalam 8.2



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Rujukan

- Costa, A.L & Kallick, B. (2000). *Assessing and Reporting on Habits of Mind*. Alexandria, Virginia, USA. ASCD Publications.
- Hayes J. H. (1997). *Mapping the Big Picture: Integrating curriculum and assessment K-12*. Alexandria, Virginia, USA. ASCD Publications.
- International Baccalaureate Organization. (2011). *Personal project guide*. UK. IBO
- Tarras, M. (2005). "Assessment—Summative and Formative—Some Theoretical Reflections". *British Journal of Educational Studies*, 53(4), 466–478.
- Thiers, N. & Preston, T.K. (2010). *Keeping the whole child healthy and safe: Reflections on Best Practices in Learning, Teaching, and Leadership*. Alexandria, Virginia, USA. ASCD Publications.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

TOOL KIT



Aktiviti 1(a)

Tool Kit 8.3.1

Contoh Projek

Nama Projek:

Sekolah:

1. Pengenalan :

2. Matlamat :

3. Objektif :

4. Proses Pelaksanaan PBD Bersasaskan Projek

- Merancang projek -
(tema,tajuk, mata pelajaran terlibat, SK, SP, dan Spi, perbincangan dalam kumpulan)
- Menghasilkan garis masa
 - Bermula bulan
- Pemantauan projek
 - Bila?
- 'Show-case Projek'
 - Bila?

- Pentaksiran Projek – berasaskan rubrik pentaksiran

5. Garis Masa Pelaksanaan Projek

Aktiviti	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct
Taklimat kepada murid										
Fasa 1 –										
Fasa 2 –										
Fasa 3 -										
Fasa 4 –										
Fasa 5 –										
Showcase										

Aktiviti 1 (b)

Tool Kit 8.3.1

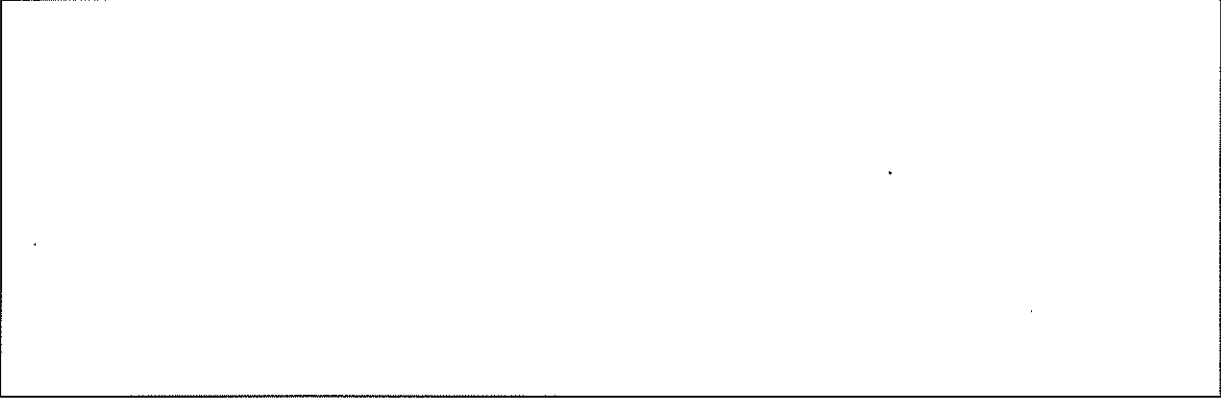
Projek

Apa kemahiran-kemahiran yang murid perlukan untuk melaksanakan projek?

- a.
- b.
- c.
- d.

Apa nilai-nilai yang murid patut ada semasa melaksanakan projek?

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.



Aktiviti 4

Tool Kit 8.3.2

Instrumen Pentaksiran

Apakah instrumen pentaksiran yang perlu ada untuk mentaksir projek?

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.
- g.
- h.

PEMANTAUAN





KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

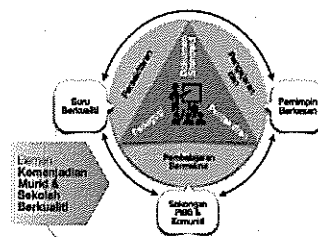
8.4 Pemantauan



Penggerak Pembelajaran Bermakna

IDEA UTAMA

Pemantauan sistematik asas
kejayaan



Penggerak Pembelajaran Bermakna

OBJEKTIF

Pada akhir sesi ini, peserta kursus dapat :

- Membina komitmen kepimpinan sekolah dalam proses pemantauan PBD
- Melaksanakan bimbingan kepada pihak kepimpinan sekolah dalam pelaksanaan pemantauan PBD.
- Memantapkan pengurusan pemantauan PBD di sekolah



Penggerak Pembelajaran Bermakna


KRITERIA KEJAYAAN

Peserta kursus akan berjaya jika dapat :

- Menyatakan peranan dan tanggungjawab pemantau PBD
- Mengenal pasti proses pemantauan PBD
- Menjalankan pemantauan PBD dengan menggunakan SKPMg2 Std 4.5 dan borang sisipan PBD.




Penggerak Pembelajaran Bermakna



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

BAHAGIAN 1
Pengenalan Pemantauan




Penggerak Pembelajaran Bermakna

DEFINISI MEMANTAU

Memerhati dan memeriksa perkembangan (kemajuan, perjalanan dan sebagainya) sesuatu perkara, fenomena secara kerap dan teliti, biasanya bertujuan untuk mengawal, mencegah, memperbaiki, mengawasi.

- Kamus Dewan Edisi Keempat



Penggerak Pembelajaran Bermakna

PENGERTIAN KONSEP DAN DEFINISI PEMANTAUAN PBD

Satu proses mendapatkan maklumat bagi memastikan pelaksanaan PBD dilaksanakan mengikut prosedur yang ditetapkan.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

AKTIVITI PEMANTAUAN PBD

- Memerhati
- Memeriksa
- Membimbing

BERTUJUAN

- Mengawal
- Menyelia
- Mencegah
- Memperbaiki

MEKANISME PEMANTAUAN

- Secara terancang
- Berterusan
- Direkodkan
- Dianalisis
- Penilaian
- Penambahbaikan
- Peneguhan



Penggerak Pembelajaran Bermakna

GERAK KERJA PEMANTAUAN PBD

Pemantauan PBD - SKPMg2

PENGETUA/ GURU BESAR

Memahami peranan sebagai Pamantau berdasarkan Std 1: Aspek 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6 dan 1.2.2 dalam SKPMg2 dan Panduan Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah

SLT/ MLT

Memahami peranan sebagai Pemantau dan menggunakan PLC sebagai platform berdasarkan Std. 2: Aspek 2.1.2, Std. 3: Aspek 3.1.2.1, 3.1.2.2 dan 3.1.2.3 dalam SKPMg2 dan Panduan Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah

GURU

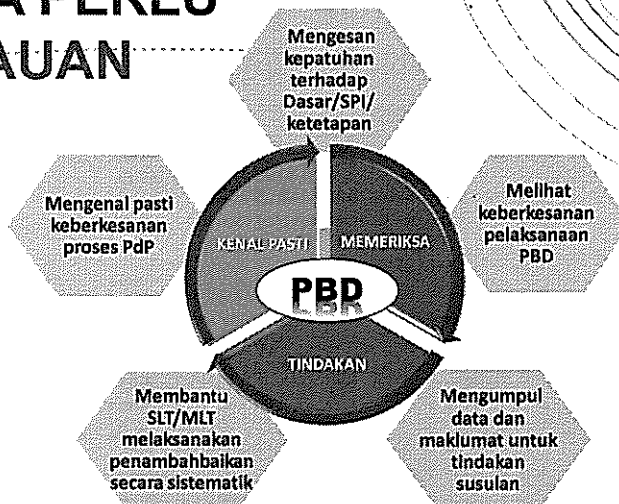
Melaksanakan PBD secara berkesan berdasarkan Std. 4: Aspek 4.1, 4.5 dan 4.6 dalam SKPMg2 dan Panduan Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah



Rujukan SKPMg2 Standard
3/2020/11

Penggerak Pembelajaran Bermakna

MENGAPA PERLU PEMANTAUAN PBD?

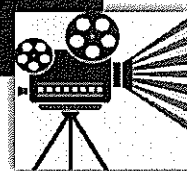


Penggerak Pembelajaran Bermakna

AKTIVITI 1 (toolkit 8.4.1)

VIDEO 1

PEMERHATIAN UMUM



Penggerak Pembelajaran Bermakna



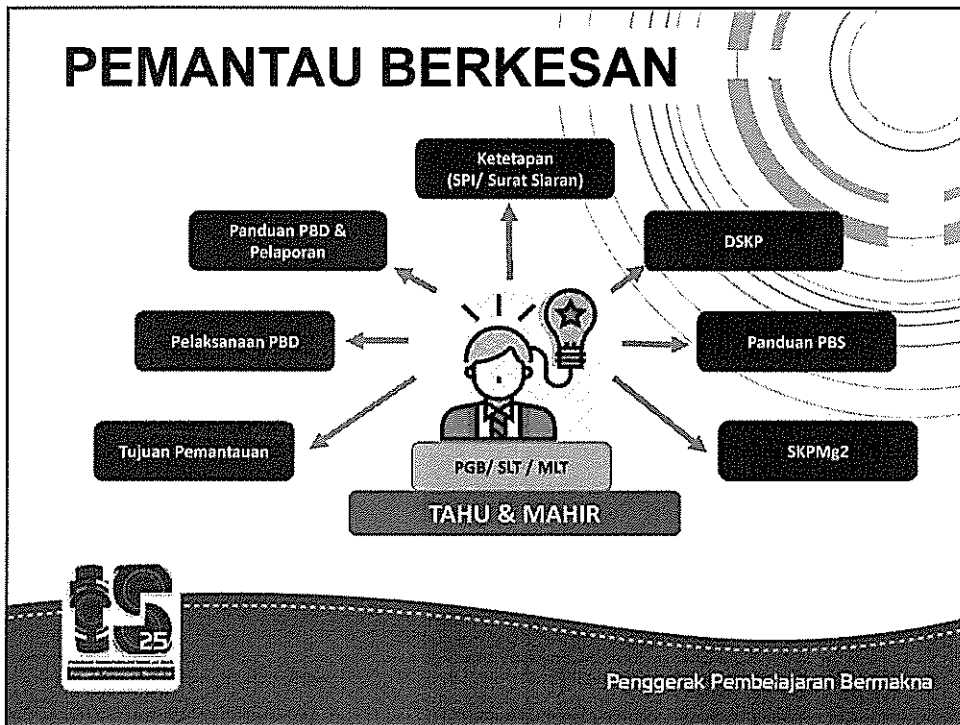
KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

BAHAGIAN 2

PERANAN DAN TANGGUNG JAWAB PEMANTAU PBD



Penggerak Pembelajaran Bermakna



AKTIVITI 2 (toolkit 8.4.2)

PERANAN DAN TANGGUNG JAWAB PEMANTAU PBD

SILA NYATAKAN:

1. Apakah alat/ instrumen pemantauan (PBD) yang boleh digunakan?
2. Apakah kaedah-kaedah pemantauan semasa pelaksanaan PBD?
3. Tindakan utama yang perlu diberi penekanan dalam proses pemantauan pbd di peringkat sebelum, semasa dan selepas pelaksanaan PBD.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

AKTIVITI 2 (toolkit 8.4.2)

INSTRUMEN PEMANTAUAN PBD

PGB/ SLT / MLT

Penggerak Pembelajaran Bermakna

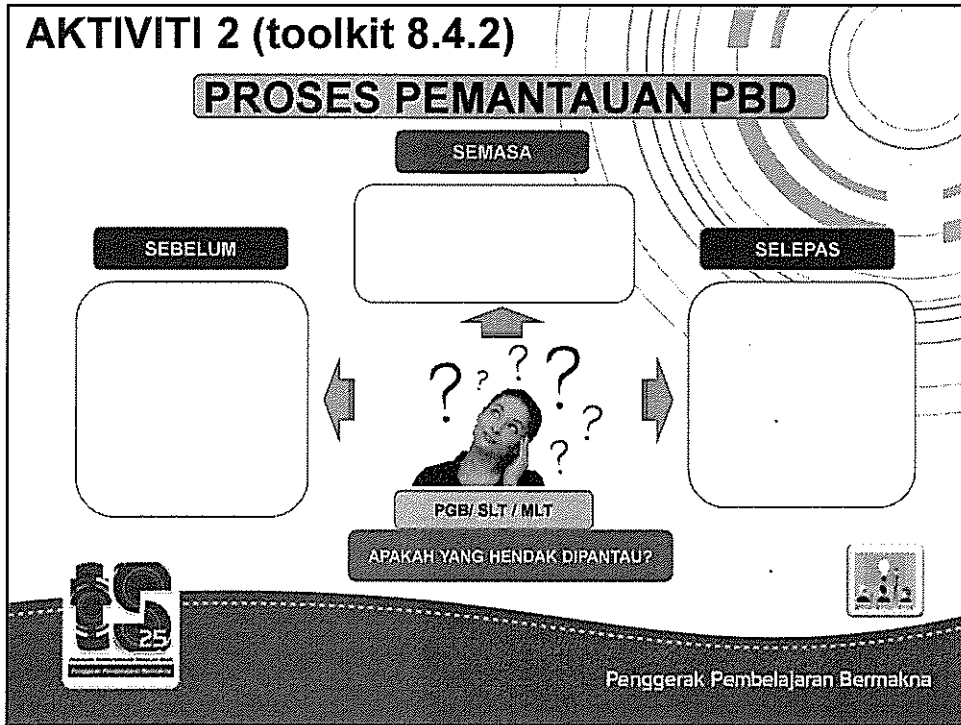
AKTIVITI 2 (toolkit 8.4.2)

KAEDAH PEMANTAUAN PBD

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

PGB/ SLT / MLT

Penggerak Pembelajaran Bermakna




KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

BAHAGIAN 3

SKPMg2 Standard 4

TS25 **KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**


Penggerak Pembelajaran Bermakna



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

BAHAGIAN 4

AKTIVITI PEMANTAUAN PBD




Penggerak Pembelajaran Bermakna

AKTIVITI 3 (toolkit 8.4.3)

VIDEO 2
(Pencerapan PdP - PBD)

ARAHAN: Peserta dikehendaki membuat pemerhatian dan membuat catatan berkaitan pelaksanaan PBD berdasarkan video yang dipaparkan



Penggerak Pembelajaran Bermakna

AKTIVITI 3 (toolkit 8.4.3)

Selepas Tontonan Video 2

ARAHAN: Peserta perlu mencatat elemen PBD yang dikenalpasti di bahagian catatan di dalam borang (SKPMg2 Std 4.5) dan borang sisipan PBD yang diedarkan berdasarkan video yang ditayangkan.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

AKTIVITI 3 (toolkit 8.4.3)

PEMBENTANGAN KUMPULAN

ARAHAN: Peserta dikehendaki membentangkan hasil tugas. Pembentangan berfokus kepada:

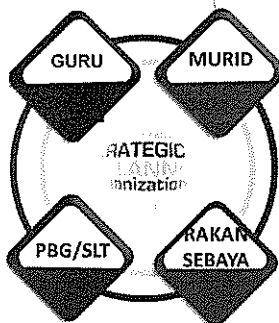
- i. Kepelbagaian kaedah pentaksiran semasa PdP.
- ii. Aktiviti pemulihan/pengayaan yang dilaksanakan.
- iii. Latihan/tugasan yang diberikan oleh guru.
- iv. Refleksi – penilaian sendiri oleh murid.
- v. Penyemakan/penilaian hasil kerja murid/latihan.



Penggerak Pembelajaran Bermakna

REFLEKSI : PENILAIAN KENDIRI- salah satu kaedah pemantauan

Mengenal pasti kualiti pengajaran, kaedah penyampaian, kebolehan pelaksanaan pentaksiran mengikut tahap keupayaan murid



Murid dapat membuat pentaksiran sendiri terhadap perkara yang dipelajari/aktiviti serta berupaya memberi maklum balas kepada guru.

PGB/SLT merumus dan meneliti data refleksi (penilaian sendiri) guru dan murid, seterusnya mengambil tindakan penambahbaikan terhadap pelaksanaan PBD serta proses pemantauannya sendiri.

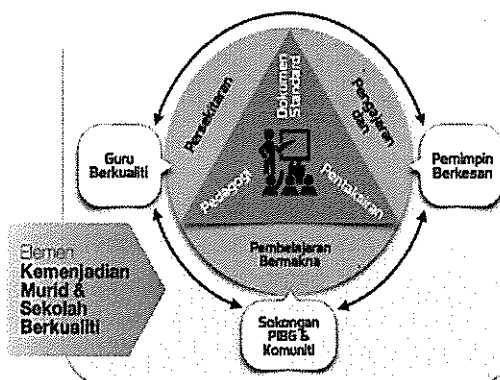
Rakan sebaya dapat menilai hasil kerja rakan dan memberi maklum balas secara rasional dan berhemah



Penggerak Pembelajaran Bermakna

RUMUSAN:

Pentaksiran adalah penting dalam mengenal pasti tahap pembelajaran murid. Pemantauan terhadap pelaksanaan PBD secara berterusan dan sistematik akan memastikan kejayaan kemenjadian murid. Tiada masalah defisit terhimpun dalam pembelajaran murid.



Rujuk Modul 1 dan Modul 3
TS25

Penggerak Pembelajaran Bermakna


 KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA
PROGRAM TRANSFORMASI SEKOLAH TS25 2.0

TERIMA KASIH

Selamat Maju Jaya !

 **Penggerak Pembelajaran Bermakna**

Model Penyeliaan Klinikal (Glickman 1990)

- 1. Perbincangan Pra-Pemerhatian (Preconferencing Observation)**
 - Menetapkan kontrak penyeliaan dasar umum mengenai penyeliaan
 - Penjelasan dan perselujuan mengenai falsafah, tujuan, proses, prosedur, jadual, fokus, matlamat dan maklumbalas, aktiviti susulan dan lain-lain;
 - Persediaan guru – objektif pelajaran, teknik penyampalan, penilaian, keperluan resos, keperluan kepakaran dan khidmat sokongan pengurus;
 - Penyelia bersama guru merancang fokus pemerhatian dan bersetuju kriteria yang hendak diperhatikan.
- 2. Pemerhatian Dalam Bilik darjah (Classroom Observation)**
 - Prinsip pemerhatian, tingkahlaku semasa memerhati, teknik merekod data, instrumen pemerhatian berfokus seperti yang dipersetujui bersama dalam sesi prapemerhatian;
- 3. Analisa Data (Data Analysis)**
 - Penyelia menganalisis data yang diperolehi untuk mendapat gambaran tentang corak tingkahlaku guru dan pelajar untuk dibincangkan dengan guru 

Penggerak Pembelajaran Bermakna

TOOL KIT

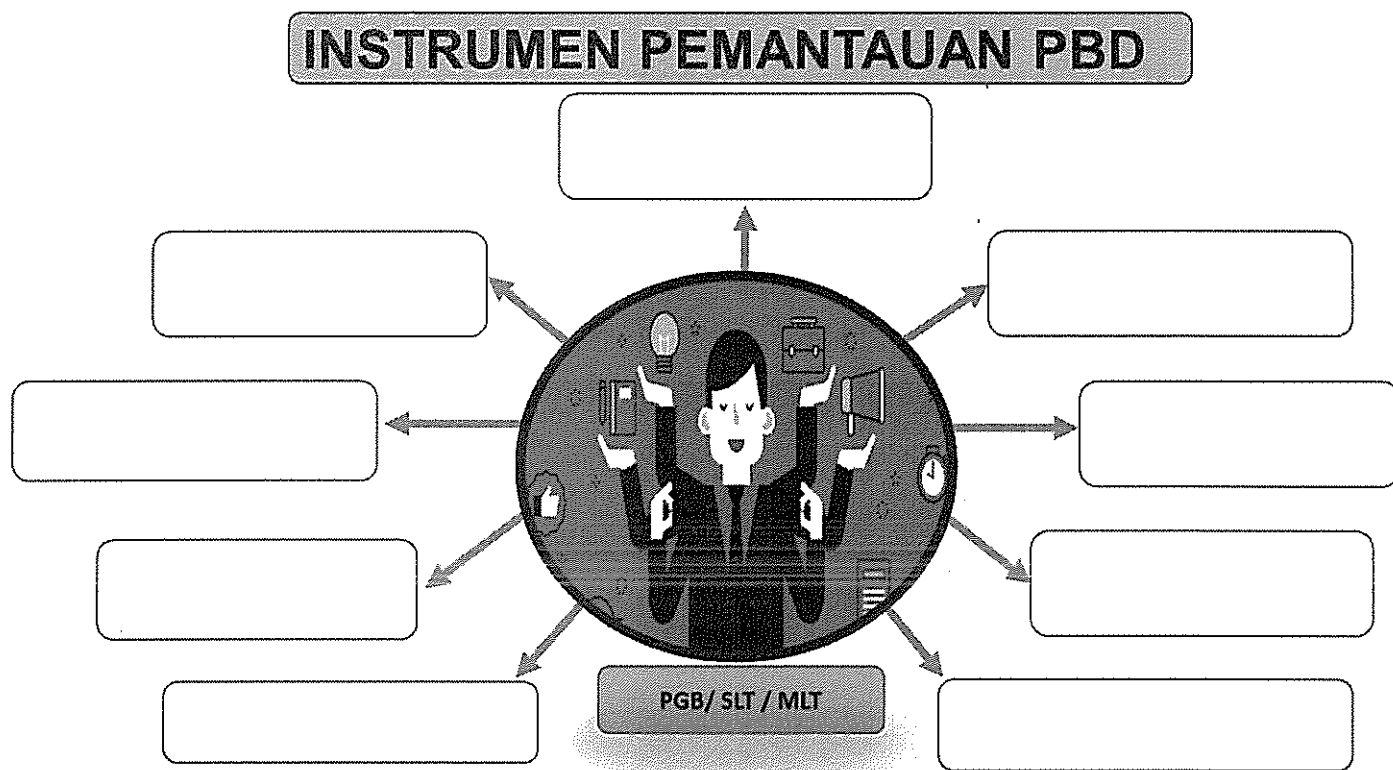


Toolkit 8.4.1

Berdasarkan pemerhatian video tersebut, sila berikan jawapan bagi soalan yang berikut:

1. Apakah yang dilakukan oleh kanak-kanak lelaki di bawah rumah tersebut?
2. Berapa ekor ayam yang diserakup oleh pakcik dalam video dan apakah warna ayam-ayam tersebut?
3. Seorang jiran datang memberi juadah dalam mangkuk tingkat. Berapa tingkatkah mangkuk tersebut?
4. Apakah bentuk tabung yang diletakkan di atas peti televisyen?
5. Kasut warna apakah yang dipakai oleh anak kecil semasa tidur?

1. Apakah alat/ instrumen pemantauan (PBD) yang boleh digunakan?

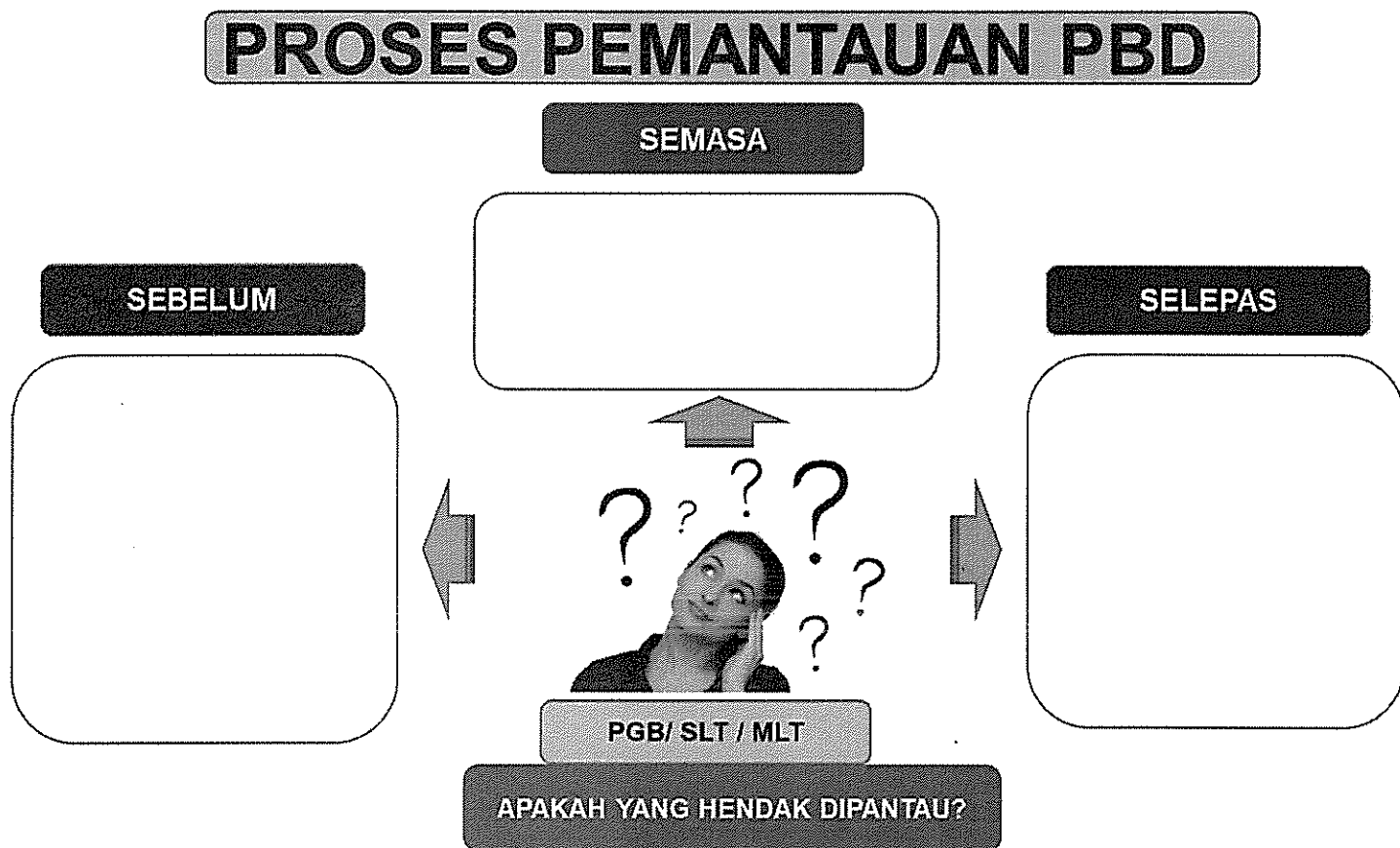


2. Apakah kaedah-kaedah pemantauan semasa pelaksanaan PBD?

**KAEDAH
PEMANTAUAN
PBD**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

3. Tindakan utama yang perlu diberi penekanan dalam proses pemantauan pbd di peringkat sebelum, semasa dan selepas pelaksanaan PBD.



TOOLKIT 8.4.3 (SKPMg2 Std. 4.5)

ASPEK 4.5: GURU SEBAGAI PENILAI
KRITERIA KRITIKAL: Guru berperanan sebagai penilai untuk mengesan tahap penguasaan murid.

BIL.	STANDARD KUALITI	TINDAKAN UNTUK MENCAPAI STANDARD
4.5.1	Guru melaksanakan penilaian secara sistematik dan terancang.	Menggunakan pelbagai kaedah pentaksiran, menjalankan aktiviti pemulihan/pengayaan, memberi tugas, membuat refleksi serta menyemak hasil kerja murid berdasarkan objektif pelajaran, mengikut ketetapan pelaksanaan pentaksiran yang berkuat kuasa, secara menyeluruh dan berterusan.

RUBRIK PENSKORAN			
Tahap Tindakan		Tahap Kualiti	
4	Guru melaksanakan penilaian dengan: i. menggunakan pelbagai kaedah pentaksiran dalam PdPc ii. menjalankan aktiviti pemulihan/pengayaan dalam PdPc iii. memberi latihan/tugasan berkaitan pelajaran iv. membuat refleksi PdPc v. menyemak/menilai hasil kerja/gerak kerja/ latihan/tugasan	4	Tindakan dilaksanakan: i. berdasarkan objektif pelajaran ii. mengikut ketetapan/arahan pelaksanaan pentaksiran yang berkuat kuasa iii. secara menyeluruh dari segi kecukupan dan kecakupan/meliputi semua murid iv. secara berterusan/konsisten/segera.
3	Guru melaksanakan penilaian bagi mana-mana empat (4) perkara di atas.	3	Tindakan dilaksanakan dengan mengambil kira mana-mana tiga (3) perkara di atas.
2	Guru melaksanakan penilaian bagi mana-mana tiga (3) perkara di atas.	2	Tindakan dilaksanakan dengan mengambil kira mana-mana dua (2) perkara di atas.
1	Guru melaksanakan penilaian bagi sekurang-kurangnya satu (1) perkara di atas.	1	Tindakan dilaksanakan dengan mengambil kira mana-mana satu (1) perkara di atas.
0	Guru tidak melaksanakan penilaian.	0	Tidak mengambil kira mana-mana perkara di atas.

JADUAL PENGIRAAN SKOR		
TINDAKAN	TAHAP TINDAKAN (Tindakan '1' bagi perkara yang telah diambil tindakan dan '0' bagi yang belum)	TAHAP KUALITI (SKOR)
i. menggunakan pelbagai kaedah pentaksiran dalam PdPc		
ii. menjalankan aktiviti pemulihan/pengayaan dalam PdPc		
iii. memberi latihan/tugasan berkaitan pelajaran		
iv. membuat refleksi PdPc		
v. menyemak/menilai hasil kerja/gerak kerja/latihan/tugasan		
Bilangan Tindakan/Jumlah Skor Kualiti		
Skor Tahap Tindakan/Min Skor Tahap Kualiti		
Peratus Skor Tahap Tindakan/Peratus Skor Tahap Kualiti		
Peratus Aspek 4.5.1		

CATATAN
<p>Pentaksiran formatif yang berterusan dapat dikenalpasti semasa PdP seperti berikut: (<i>Assessment for learning/Of Learning/ As Learning</i>)</p> <p>i. Pelbagai kaedah pentaksiran untuk pembelajaran: _____</p> <p>ii. Aktiviti pemulihan yang/pengayaan yang dilakukan: _____</p> <p>iii. Jenis latihan yang diberikan oleh guru: _____</p> <p>iv. Murid membuat refleksi dan menilai perkembangan pembelajaran/ hasil kerja mereka melalui:</p> <p style="margin-left: 20px;">a. Pentaksiran Kendiri (<i>murid menilai hasil kerja mereka sendiri</i>) _____</p> <p style="margin-left: 20px;">b. Pentaksiran Rakan Sebaya (<i>memberi peluang kepada murid lain untuk membuat pentaksiran terhadap rakan sebaya</i>) _____</p> <p>v. Guru membuat semakan hasil kerja murid pada ketika: _____</p>

SISIPAN TOOLKIT 8.4.3 (SKPMg2 Std. 4.5)

Arahan :

Tandakan '1' jika YA, '2' jika TIDAK atau '9' jika TIDAK BERKAITAN (TB) pada setiap item. Nyatakan evidens/sumber/ulasan yang boleh dijadikan amalan terbaik di ruang yang disediakan berdasarkan Item yang diberikan serta contoh yang berkaitan dan bersesuaian.

A. Peranan Guru dalam Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah (PBD) – Semasa PdP

BIL	ITEM	1=YA 2=TIDAK 9=TB	CATATAN <i>Nyatakan aktiviti/ hasil kerja/ produk yang menunjukkan nilai/ kreativiti/ inovatif murid/ pembelajaran yang menyeronokkan yang boleh dijadikan amalan terbaik:</i>
1	Guru melaksanakan pentaksiran melalui kaedah:		
	i. Lisan : <i>Jika "Ya", tandakan aktiviti yang berkaitan.</i>		
	a. Soal jawab		
	b. Bacaan kuat		
	c. Syarahan		
	d. Perbahasan		
	e. Bercerita/sketsa/drama		
	f. Perbincangan		
	g. Permainan kecil		
	h. Hafazan		
	i. Deklamasi sajak/puisi/pantun		
	j. Nyanyian/syair/main alatan muzik/tarian		
	k. Pembentangan hasil kerja/projek/ multimedia		
	l. Lain-lain nyatakan _____		
	ii. Bertulis: <i>Jika "Ya", tandakan aktiviti yang berkaitan.</i>		
	a. Karangan/laporan bertulis		
	b. Melukis/mewarna/melakar lukisan/gambar/Peta, Jadual, Graf, Carta		
	c. Membina model/projek/produk		
	d. Masakan/gubahan		
	e. Kuiz		
	f. Ujian bertulis		
	g. Huraian atau tafsiran statistik, Peta, Jadual, Graf, Carta		
	h. Laporan Projek/eksperimen/kerja kursus/folio		
	i. Membina slide/grafik/TMK		
	j. Lain-lain nyatakan _____		
	iii. Pemerhatian: <i>Jika "Ya", tandakan aktiviti yang berkaitan.</i>		
	a. Sikap dan sahsiah murid		
	b. Kepimpinan		
	c. Perakuan dan amalan		
	d. Kualiti hasil kerja/ produk		
	e. Kreatif dan inovatif		
	f. Penilaian sendiri murid		
	g. Kreatif dan inovatif		
h. Lain-lain nyatakan _____			
2	Guru menggunakan instrumen PBD semasa PdP: <i>Jika "Ya", tandakan instrumen yang digunakan.</i>		
	a. Buku latihan		
	b. Lembaran Kerja		
	c. Buku rujukan tambahan		
	d. Kertas soalan/kuiz/ujian		
	e. Alatan sukan/makmal/bengkel/seni		
	f. TMK/Internet/Slide pembentangan		
	g. Alatan/Bahan Maujud		
	h. Lain-lain nyatakan _____		

LAMPIRAN

(8.1)

5.3 Tanggungjawab Pihak Sekolah Dalam Pelaksanaan PBD

5.3.1 Tanggungjawab Pengetua/ Guru Besar/ Penolong Kanan Pentadbiran

Tanggungjawab Pengetua dan barisan pentadbir sekolah termasuklah:

- Memahami konsep, pelaksanaan dan kepentingan PBD
- Memimpin dan membimbing guru dalam melaksanakan PBD
- Mengeluarkan arahan di peringkat sekolah bagi pelaksanaan PBD
- Mempengerusikan mesyuarat penyelarasan PBD
- Memantau pelaksanaan PBD dalam kalangan guru
- Mengeluarkan arahan pelaporan pelaksanaan PBD
- Mengeluarkan arahan membuat intervensi sebagai tindakan susulan ke atas murid (jika ada)

5.3.2 Tanggungjawab Guru Kanan Mata Pelajaran (GKMP)/ Ketua Bidang/ Ketua Panitia

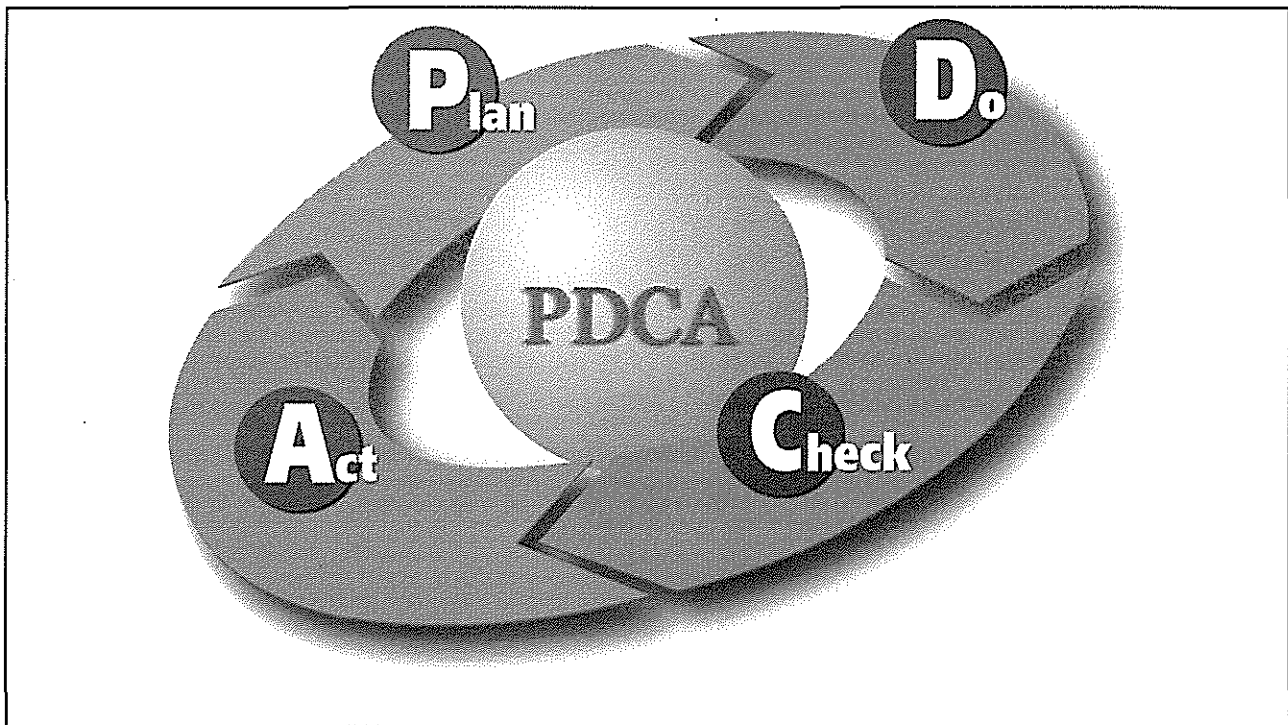
Tanggungjawab GKMP/Ketua Bidang dan Ketua Panitia pula termasuklah:

- Memahami konsep, pelaksanaan dan kepentingan PBD
- Memimpin dan membimbing pelaksanaan PBD
- Memastikan arahan pelaksanaan dipatuhi
- Mengadakan mesyuarat penyelarasan PBD
- Memantau pelaksanaan PBD
- Mengaturkan Komuniti Pembelajaran Profesional (PLC)
- Memantau intervensi dalam tindakan susulan untuk meningkatkan tahap penguasaan murid

5.3.3 Tanggungjawab Guru Mata Pelajaran

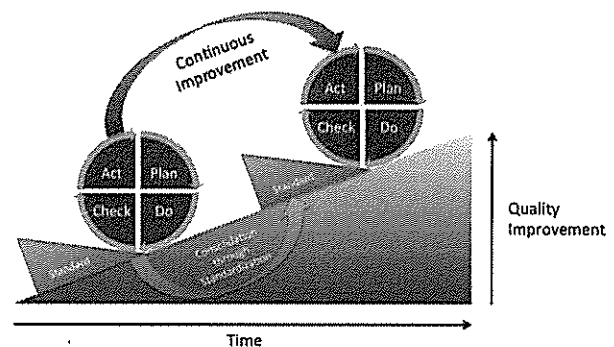
Guru mata pelajaran merupakan pelaksana dan memainkan peranan utama dalam PBD. Tanggungjawab guru mata pelajaran termasuklah:

- Memahami konsep, pelaksanaan dan kepentingan PBD
- Melaksanakan PBD seperti yang dirancang dan mematuhi dokumen kurikulum
- Menghadiri sesi Komuniti Pembelajaran Profesional (PLC) dengan rakan guru untuk mendapat input dan perkongsian profesional tentang PdP
- Merekod dan membuat catatan PBD
- Membuat pentaksiran secara adil dan saksama kepada semua murid
- Menggunakan pelbagai kaedah pentaksiran agar sesuai dengan aras keupayaan murid
- Memaklumkan kepada murid aspek yang hendak ditaksir
- Memaklumkan kepada murid Tahap Penguasaan yang diperolehi dan memberi peluang kepada murid yang ingin ditaksir semula
- Membuat penilaian sendiri bagi menambah baik pengajaran dan pentaksiran



APA ITU PDCA?

- **PDCA (plan–do–check–act atau plan–do–check–adjust)**
- Suatu kitaran 4 langkah pengurusan yang digunakan untuk mengawal dan menambah baik secara berterusan proses dan produk
- Dikenali juga sebagai Kitaran / Bulatan/ Roda Deming.



SUMBER: <https://en.wikipedia.org/wiki/PDCA>

PERANCANGAN (PLAN)

- Analisis proses semasa atau proses baru
- Mencadangkan bagaimana ianya boleh ditambah baik
- Mengetahui bentuk hasil akhir proses
- Perancangan perubahan secara kecil memudahkan pemantauan dan ramalan hasil akhir



LAKSANA (DO)

- Melaksanakan apa yang telah dirancang
- Pengujian dan pengukuran dilaksanakan untuk melihat keberkesanan.





SEMAK (CHECK)

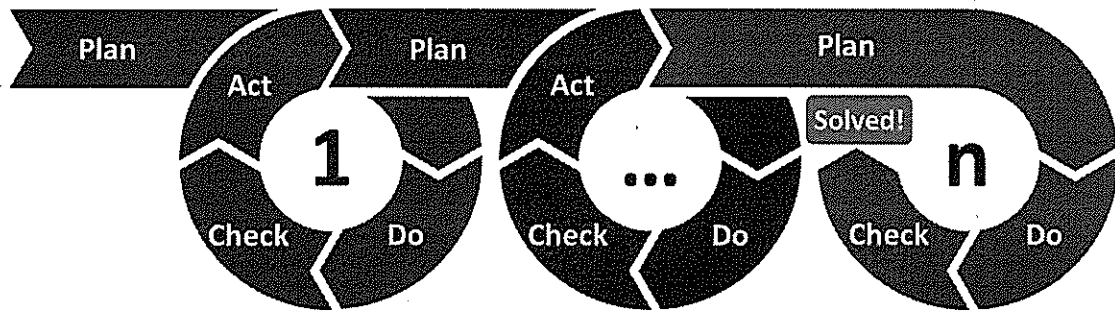
- Menilai data dan keputusan daripada fasa LAKSANA.
- Data dibandingkan dengan objektif.
- Menilai perubahan berbanding keadaan awal sama ada bertambah baik atau makin merosot
- Guna Analisis Jurang (Gap Analysis) atau penilaian prestasi
- Pentaksiran untuk Pembelajaran atau Pentaksiran semasa Pembelajaran

TINDAKAN (ACT)

- Jika fasa SEMAK mendapati PELAKSANAAN fasa PERANCANGAN menghasilkan peningkatan berbanding standard asas, terus ke standard lain (going forward).
- Jika fasa SEMAK mendapati PELAKSANAAN fasa PERANCANGAN menunjukkan tiada peningkatan berbanding standard asas, perlu tambah baik perancangan – ulang PDCA dengan standard yang sama.

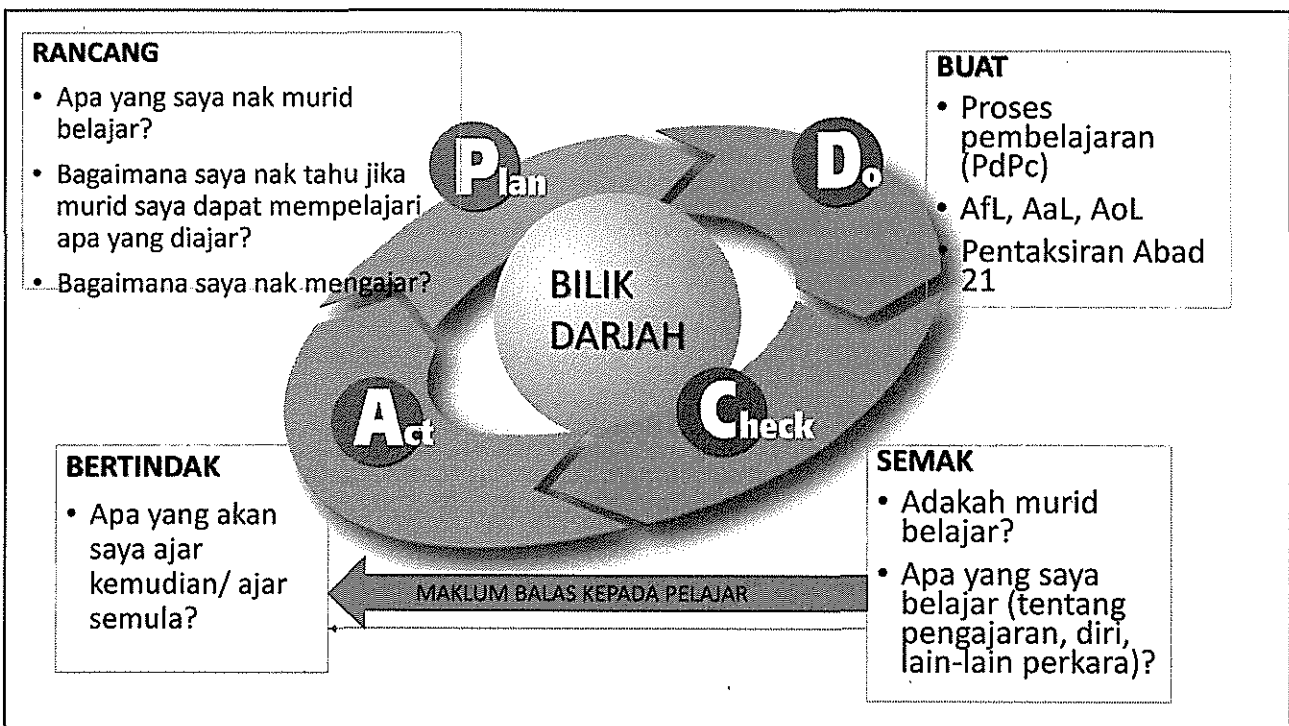
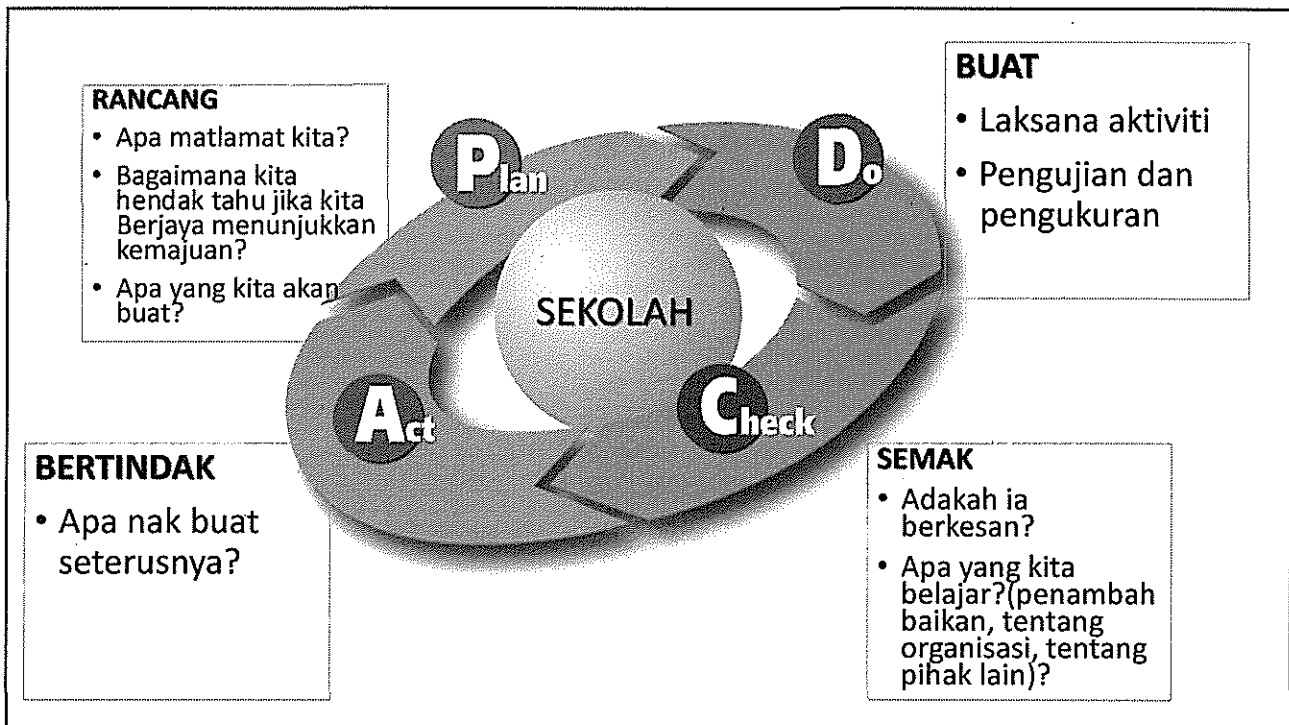


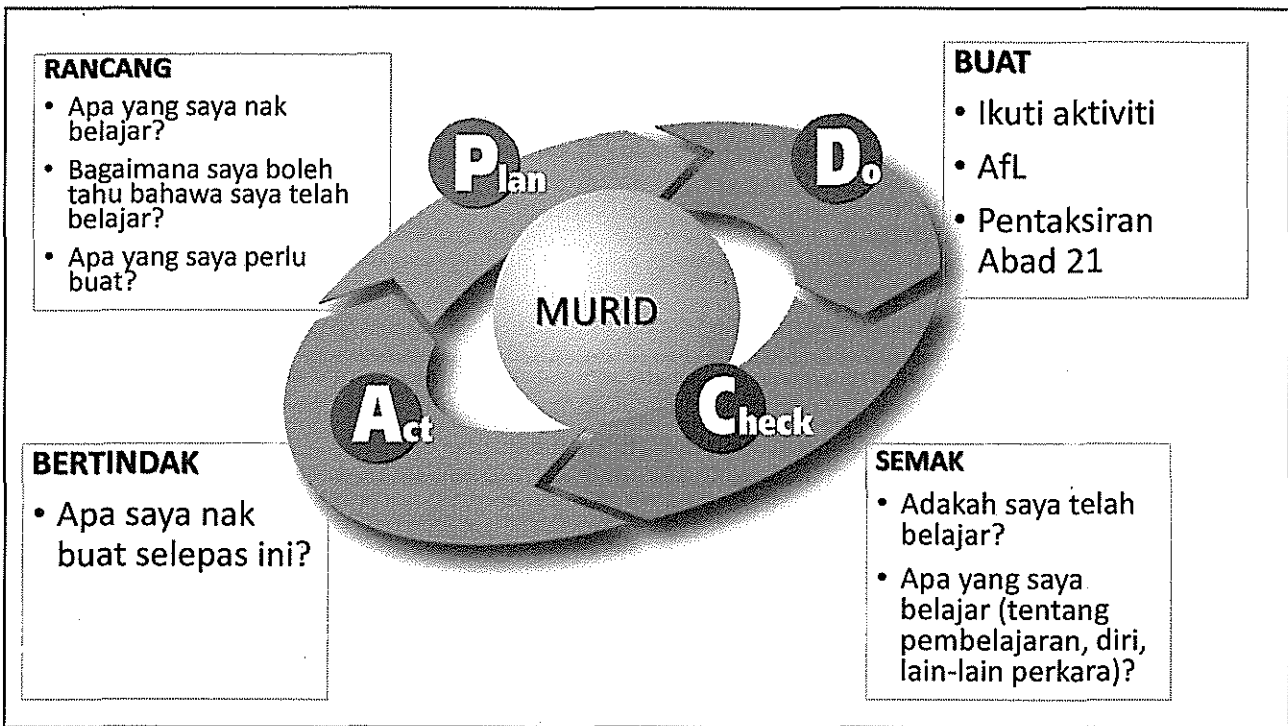
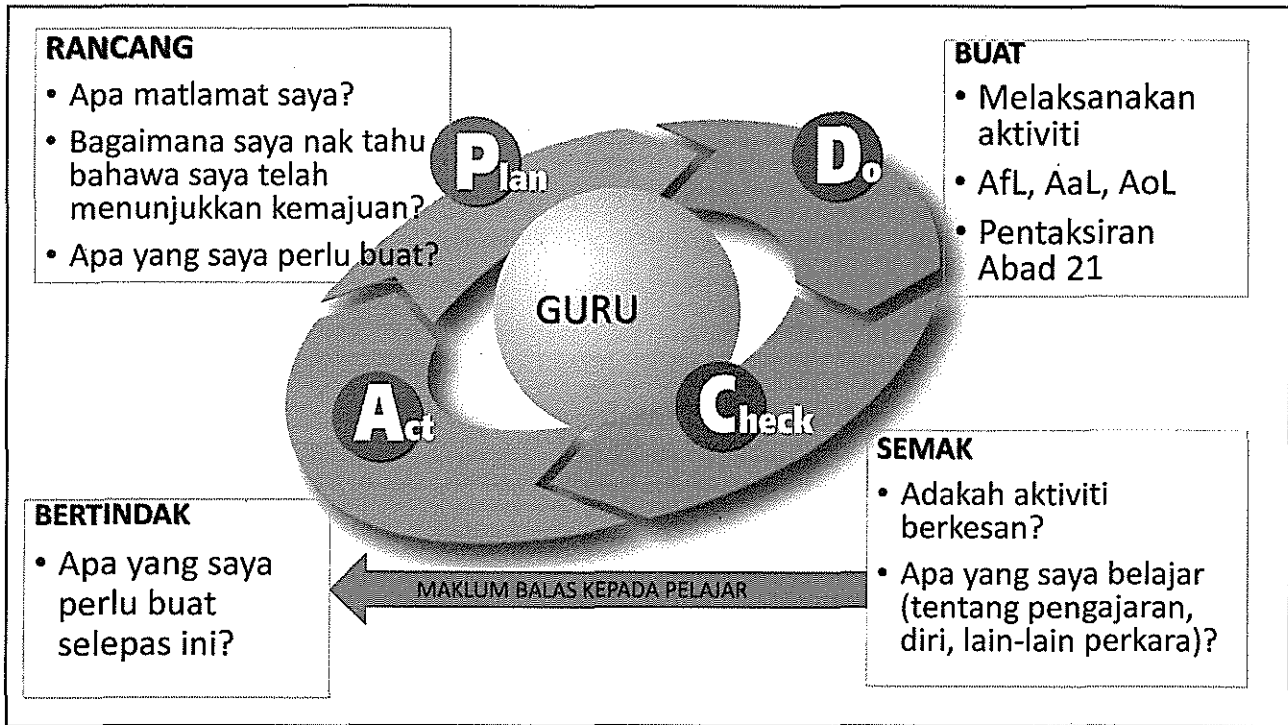
BILA NAK SELESAI?



BAGAIMANA NAK GUNA
PDCA?

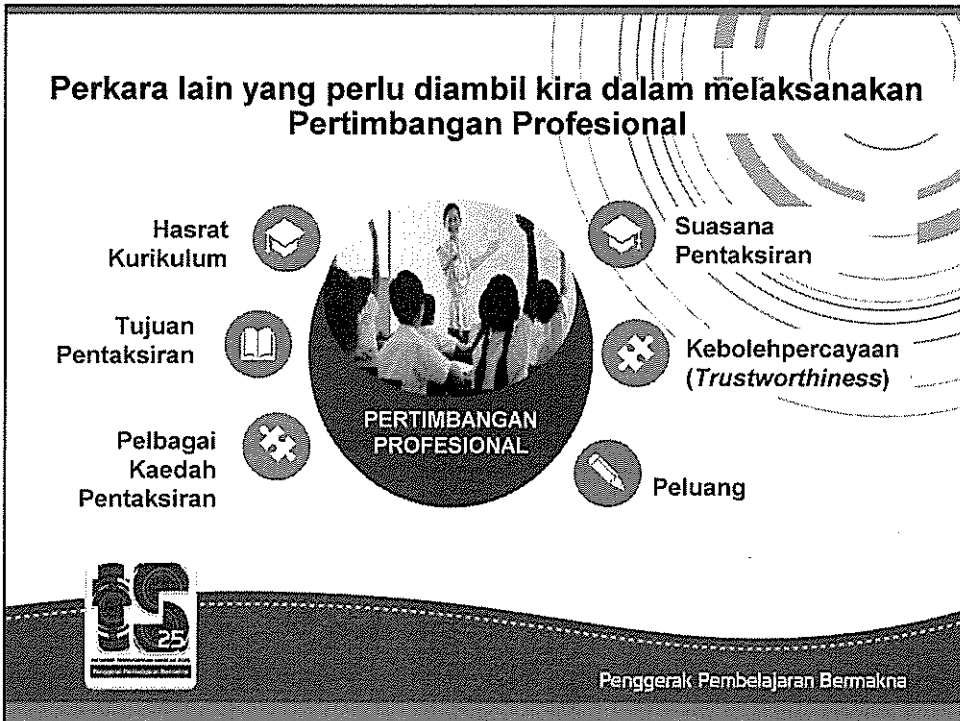
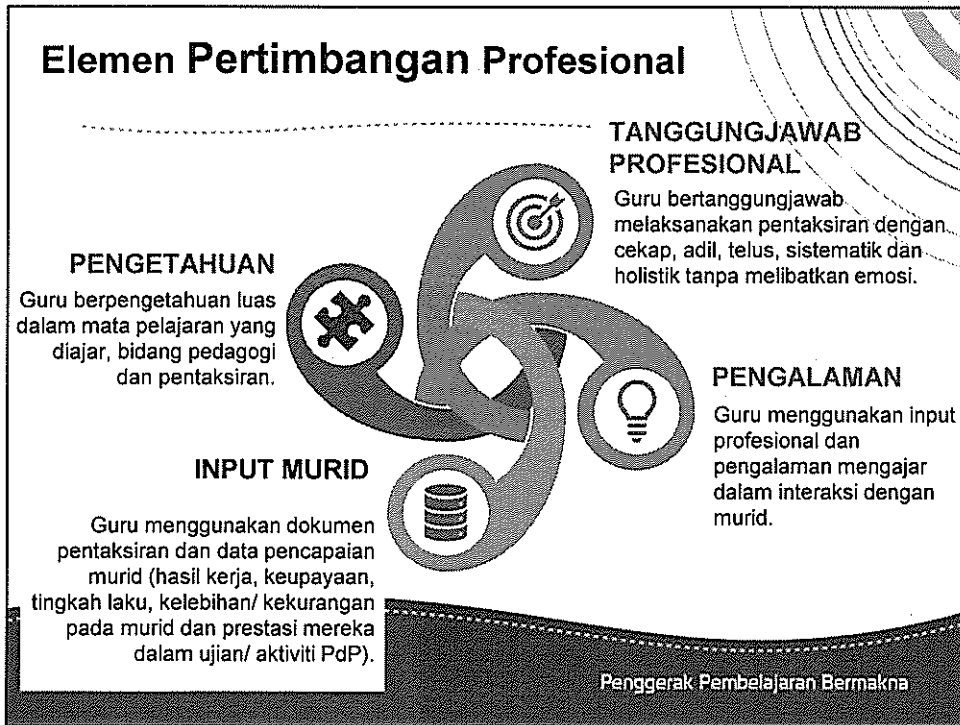
SUMBER: <http://jameshowardgreen.net/dww/?p=31>





LAMPIRAN

(8.2)



8.2.3 Moderasi (*Moderation*)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

Moderation

*"While teachers have always made such judgements formally, moderation as **an organized process** requires **making collaborative decisions** to reach **consensus agreements** and hence become an important **professional responsibility** for all New Zealand's primary school teachers"*

(Hipkins & Robertson 2011)

*"Moderation offers students an external, international **recognition of their achievement ...**"*

(International Baccalaureate Org. 2014)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

MODERASI

Satu proses **penetapan** standard penilaian (atau pentaksiran) di mana guru **berkongsi** pengalaman, ilmu dan pemahaman kurikulum, pedagogi dan pentaksiran bagi melaksanakan **pertimbangan profesional** serta membuat **keputusan** yang **konsisten** di dalam **menilai tahap** pembelajaran murid.

(Klenowski & Adie 2009)



Penggerak Pembelajaran Bermakna

TUJUAN MODERASI

- Memastikan pertimbangan yang dibuat adil, konsisten, sah dan boleh dipercayai
- Meningkatkan komunikasi profesional dalam kalangan guru

- Mewujudkan pembelajaran profesional dalam kalangan guru
- Meningkatkan pengajaran dan pembelajaran




Penggerak Pembelajaran Bermakna

Jenis / Model Moderation

Model	Model	Model
Kalibrasi	Persidangan	Rujuk Pakar
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Guru taksir beberapa sampel <input type="checkbox"/> Bincang (pertimbangan) <input checked="" type="checkbox"/> Persetujuan dan pemahaman yang sama 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Guru taksir beberapa sampel <input type="checkbox"/> Bincang (standard dan tahap penguasaan) <input checked="" type="checkbox"/> Persetujuan dan pemahaman yang sama 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Guru taksir <input type="checkbox"/> Serah kepada pakar <input checked="" type="checkbox"/> Semak mencapai standard yang dihasratkan

(Hipkins & Robertson 2011)


Guru bebas melaksanakan sebarang kaedah moderasi mengikut kesesuaian dan keperluan.




Penggerak Pembelajaran Bermakna

Penyelarasan yang berkesan


memerlukan perancangan yang teliti




Kenal pasti guru terlibat




Jadual perancangan




Kenal pasti aspek yang diselaraskan



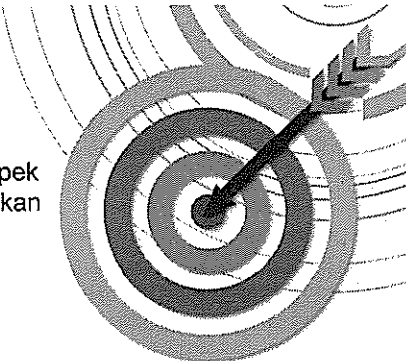
Perkongsian




Kolaborasi



Jangka masa





Penggerak Pembelajaran Bermakna

Practical Assessment, Research & Evaluation

A peer-reviewed electronic journal.

Copyright is retained by the first or sole author, who grants right of first publication to *Practical Assessment, Research & Evaluation*. Permission is granted to distribute this article for nonprofit, educational purposes if it is copied in its entirety and the journal is credited. PARE has the right to authorize third party reproduction of this article in print, electronic and database forms.

Volume 7, Number 8, September, 2000

ISSN=1531-7714

Fundamental Assessment Principles for Teachers and School Administrators

James H. McMillan

Virginia Commonwealth University

While several authors have argued that there are a number of "essential" assessment concepts, principles, techniques, and procedures that teachers and administrators need to know about (e.g. Calfee & Masuda, 1997; Cizek, 1997; Ebel, 1962; Farr & Griffin, 1973; Fleming & Chambers, 1983; Gullickson, 1985, 1986; Mayo, 1967; McMillan, 2001; Sanders & Vogel, 1993; Schafer, 1991; Stiggins & Conklin, 1992), there continues to be relatively little emphasis on assessment in the preparation of, or professional development of, teachers and administrators (Stiggins, 2000). In addition to the admonitions of many authors, there are established professional standards for assessment skills of teachers (*Standards for Teacher Competence in Educational Assessment of Students* (1990), a framework of assessment tasks for administrators (Impara & Plake, 1996), the Code of Professional Responsibilities in Educational Measurement (1995), the Code of Fair Testing Practices (1988), and the new edition of *Standards for Educational and Psychological Testing* (1999). If that isn't enough information, a project directed by Arlen Gullickson at The Evaluation Center of Western Michigan University will publish standards for evaluations of students in the near future.

The purpose of this article is to use suggestions and guidelines from these sources, in light of current assessment demands and contemporary theories of learning and motivation, to present eleven "basic principles" to guide the assessment training and professional development of teachers and administrators. That is, what is it about assessment, whether large-scale or classroom, that is fundamental for effective understanding and application? What are the "big ideas" that, when well understood and applied, will effectively guide good assessment practices, regardless of the grade level, subject matter, developer, or user of the results? As Jerome Bruner stated it many years ago in his classic, *The Process of Education*: "...the curriculum of a subject should be determined by the most fundamental understanding that can be achieved of the underlying principles that give structure to that subject." (Bruner, 1960, p.31). What principles, in other words, provide the most essential, fundamental "structure" of assessment knowledge and skills that result in effective educational practices and improved student learning?

Assessment is inherently a process of professional judgment.

The first principle is that professional judgment is the foundation for assessment and, as such, is needed to properly understand and use all aspects of assessment. The measurement of student performance may seem "objective" with such practices as machine scoring and multiple-choice test items, but even these approaches are based on professional assumptions and values. Whether that judgment occurs in constructing test questions, scoring essays, creating rubrics, grading participation, combining scores, or interpreting standardized test scores, the essence of the process is making professional interpretations and decisions. Understanding this principle helps teachers and administrators realize the importance of their own judgments and those of others in evaluating the quality of assessment and the meaning of the results.

Assessment is based on separate but related principles of measurement evidence and evaluation.

It is important to understand the difference between measurement evidence (differentiating degrees of a trait by description or by assigning scores) and evaluation (interpretation of the description or scores). Essential measurement evidence skills include the ability to understand and interpret the meaning of descriptive statistical procedures, including variability, correlation, percentiles, standard scores, growth-scale scores, norming, and principles of combining scores for grading. A conceptual understanding of these techniques is needed (not necessarily knowing how to compute statistics) for such tasks as interpreting student strengths and weaknesses, reliability and validity evidence, grade determination, and making admissions decisions. Schafer (1991) has indicated that these concepts and techniques comprise part of an essential language for educators. They also provide a common basis for communication about "results," interpretation of evidence, and appropriate use of data. This is increasingly important given the pervasiveness of standards-based, high-stakes, large-scale assessments. Evaluation concerns merit and worth of the data as applied to a specific use or context. It involves what Shepard (2000) has described as the systematic analysis of evidence. Like students, teachers and administrators need analysis skills to effectively interpret evidence and make value judgments about the meaning of the results.

Assessment decision-making is influenced by a series of tensions.

Competing purposes, uses, and pressures result in tension for teachers and administrators as they make assessment-related decisions. For example, good teaching is characterized by assessments that motivate and engage students in ways that are consistent with their philosophies of teaching and learning and with theories of development, learning and motivation. Most teachers want to use constructed-response assessments because they believe this kind of testing is best to ascertain student understanding. On the other hand, factors external to the classroom, such as mandated large-scale testing, promote different assessment strategies, such as using selected-response tests and providing practice in objective test-taking (McMillan & Nash, 2000). Further examples of tensions include the following.

- Learning vs auditing
- Formative (informal and ongoing) vs summative (formal and at the end)
- Criterion-referenced vs norm-referenced
- Value-added vs. absolute standards
- Traditional vs alternative
- Authentic vs contrived
- Speeded tests vs power tests
- Standardized tests vs classroom tests

These tensions suggest that decisions about assessment are best made with a full understanding of how different factors influence the nature of the assessment. Once all the alternatives understood, priorities need to be made; trade-offs are inevitable. With an appreciation of the tensions teachers and administrators will hopefully make better informed, better justified assessment decisions.

Assessment influences student motivation and learning.

Grant Wiggins (1998) has used the term 'educative assessment' to describe techniques and issues that educators should consider when they design and use assessments. His message is that the nature of assessment influences what is learned and the degree of meaningful engagement by students in the learning process. While Wiggins contends that assessments should be authentic, with feedback and opportunities for revision to improve rather than simply audit learning, the more general principle is understanding how different assessments affect students. Will students be more engaged if assessment tasks are problem-based? How do students study when they know the test consists of multiple-choice items? What is the nature of feedback, and when is it given to students? How does assessment affect student effort? Answers to such questions help teachers and administrators understand that assessment has powerful effects on motivation and learning. For example, recent research summarized by Black & William (1998) shows that student self-assessment skills, learned and applied as part of formative assessment, enhances student achievement.

Assessment contains error.

Teachers and administrators need to not only know that there is error in all classroom and standardized assessments, but also more specifically how reliability is determined and how much error is likely. With so much emphasis today on high-stakes testing for promotion, graduation, teacher and administrator accountability, and school accreditation, it is critical that all educators understand concepts like standard error of measurement, reliability coefficients, confidence intervals, and standard setting. Two reliability principles deserve special attention. The first is that reliability refers to scores, not instruments. Second, teachers and administrators need to understand that, typically, error is underestimated. A recent paper by Rogosa (1999), effectively illustrates the concept of underestimation of error by showing in terms of percentile rank probable true score hit-rate and test-retest results.

Good assessment enhances instruction.

Just as assessment impacts student learning and motivation, it also influences the nature of instruction in the classroom. There has been considerable recent literature that has promoted assessment as something that is integrated with instruction, and not an activity that merely audits learning (Shepard, 2000). When assessment is integrated with instruction it informs teachers about what activities and assignments will be most useful, what level of teaching is most appropriate, and how summative assessments provide diagnostic information. For instance, during instruction activities informal, formative assessment helps teachers know when to move on, when to ask more questions, when to give more examples, and what responses to student questions are most appropriate. Standardized test scores, when used appropriately, help teachers understand student strengths and weaknesses to target further instruction.

Good assessment is valid.

Validity is a concept that needs to be fully understood. Like reliability, there are technical terms and issues associated with validity that are essential in helping teachers and administrators make reasonable and appropriate inferences from assessment results (e.g., types of validity evidence, validity generalization, construct underrepresentation, construct-irrelevant variance, and discriminant and convergent evidence). Of critical importance is the concept of evidence based on consequences, a new major validity category in the recently revised *Standards*. Both intended and unintended consequences of assessment need to be examined with appropriate evidence that supports particular arguments or points of view. Of equal importance is getting teachers and administrators to understand their role in gathering and interpreting validity evidence.

Good assessment is fair and ethical.

Arguably, the most important change in the recently published *Standards* is an entire new major section entitled "Fairness in Testing." The *Standards* presents four views of fairness: as absence of bias (e.g., offensiveness and unfair penalization), as equitable treatment, as equality in outcomes, and as opportunity to learn. It includes entire chapters on the rights and responsibilities of test takers, testing individuals of diverse linguistic backgrounds, and testing individuals with disabilities or special needs. Three additional areas are also important:

- Student knowledge of learning targets and the nature of the assessments prior to instruction (e.g., knowing what will be tested, how it will be graded, scoring criteria, anchors, exemplars, and examples of performance).
- Student prerequisite knowledge and skills, including test-taking skills.
- Avoiding stereotypes.

Good assessments use multiple methods.

Assessment that is fair, leading to valid inferences with a minimum of error, is a series of measures that show student understanding through multiple methods. A complete picture of what students understand and can do is put together in pieces comprised by different approaches to assessment. While testing experts and testing companies stress that important decisions should not be made on the basis of a single test score, some educators at the local level, and some (many?) politicians at the state at the national level, seem determined to violate this principle. There is a need to understand the entire range of assessment techniques and methods, with the realization that each has limitations.

Good assessment is efficient and feasible.

Teachers and school administrators have limited time and resources. Consideration must be given to the efficiency of different approaches to assessment, balancing needs to implement methods required to provide a full understanding with the time needed to develop and implement the methods, and score results. Teacher skills and knowledge are important to consider, as well as the level of support and resources.

Good assessment appropriately incorporates technology.

As technology advances and teachers become more proficient in the use of technology, there will be increased opportunities for teachers and administrators to use computer-based techniques (e.g., item banks, electronic grading, computer-adapted testing, computer-based simulations), Internet resources, and more complex, detailed ways of reporting results. There is, however, a danger that technology will contribute to the mindless use of new resources, such as using items on-line developed by some companies without adequate evidence of reliability, validity, and fairness, and crunching numbers with software programs without sufficient thought about weighting, error, and averaging.

To summarize, what is most essential about assessment is understanding how general, fundamental assessment principles and ideas can be used to enhance student learning and teacher effectiveness. This will be achieved as teachers and administrators learn about conceptual and technical assessment concepts, methods, and procedures, for both large-scale and classroom assessments, and apply these fundamentals to instruction.

Notes:

An earlier version of this paper was presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, April 24, 2000.

References

- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139-148.
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. NY: Vintage Books.
- Calfee, R. C., & Masuda, W. V. (1997). Classroom assessment as inquiry. In G. D. Phye (Ed.) *Handbook of classroom assessment: Learning, adjustment, and achievement*. NY: Academic Press.
- Cizek, G. J. (1997). Learning, achievement, and assessment: Constructs at a crossroads. In G. D. Phye (Ed.) *Handbook of classroom assessment: Learning, adjustment, and achievement*. NY: Academic Press.
- Code of fair testing practices in education* (1988). Washington, DC: Joint Committee on Testing Practices (American Psychological Association). Available <http://ericae.net/code.htm>
- Code of professional responsibilities in educational measurement* (1995). Washington, DC: National Council on Measurement in Education. Available <http://www.unl.edu/buros/article2.html>
- Ebel, R. L. (1962). Measurement and the teacher. *Educational Leadership*, 20, 20-24.

- Farr, R., & Griffin, M. (1973). Measurement gaps in teacher education. *Journal of Research and Development in Education*, 7(1), 19-28.
- Fleming, M., & Chambers, B. (1983). Teacher-made tests: Windows on the classroom. In W. E. Hathaway (Ed.), *Testing in the schools*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Gullickson, A. R. (1985). Student evaluation techniques and their relationship to grade and curriculum. *Journal of Educational Research*, 79(2), 96-100.
- Gullickson, A. R. (1996). Teacher education and teacher-perceived needs in educational measurement and evaluation. *Journal of Educational Measurement*, 23(4), 347-354.
- Impara, J. C., & Plake, B. S. (1996). Professional development in student assessment for educational administrators. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 15(2), 14-19.
- Mayo, S. T. (1967). Pre-service preparation of teachers in educational measurement. U.S. Department of Health, Education and Welfare. Washington, DC: Office of Education/Bureau of Research.
- McMillan, J. H. (2001). *Essential assessment concepts for teachers and administrators*. Thousand Oaks, CA: Corwin Publishing Company. Available [Amazon.com](http://www.amazon.com)
- McMillan, J. H., & Nash, S. (2000). Teachers' classroom assessment and grading decision making. Paper presented at the Annual Meeting of the National Council of Measurement in Education, New Orleans.
- Rogosa, D. (1999). How accurate are the STAR national percentile rank scores for individual students? - An interpretive guide. Palo Alto, CA: Stanford University.
- Sanders, J. R., & Vogel, S. R. (1993). The development of standards for teacher competence in educational assessment of students, in S. L. Wise (Ed.), *Teacher training in measurement and assessment skills*, Lincoln, NB: Burros Institute of Mental Measurements.
- Schafer, W. D. (1991). Essential assessment skills in professional education of teachers. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 10, (1), 3-6.
- Shepard, L. A. (2000). The role of assessment in a learning culture. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. Available <http://www.aera.net/meeting/am2000/wrap/praddr01.htm>
- Standards for educational and psychological testing* (1999). Washington, DC: American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education.
- Standards for teacher competence in educational assessment of students. (1990). American Federation of Teachers, National Council on Measurement in Education, National Education Association. Available: <http://www.unl.edu/buros/article3.html>
- Stiggins, R. J. (2000). Classroom assessment: A history of neglect, a future of immense potential. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association.
- Stiggins, R. J., & Conklin, N. F. (1992). *In teachers' hands: Investigating the practices of classroom assessment*. Albany, NY: State University of New York Press, Albany.
- Wiggins, G. (1998). *Educative assessment: Designing assessments to inform and improve student performance*. San Francisco: Jossey-Bass. Available [Amazon.com](http://www.amazon.com)

Contact Information:

James H. McMillan
 Box 842020
 Virginia Commonwealth University
 Richmond, VA 23284-2020

Phone: 804 828-1332, x553
 Fax: 804-225-3554
jmcmilla@saturn.vcu.edu

Descriptors: *Standards; Professional Standards; Test Scores; Student Evaluation

Citation: McMillan, James H. (2000). Fundamental assessment principles for teachers and school administrators. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(8). Available online: <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=7&n=8>.

LAMPIRAN

(8.3)

Deskripsi Keseluruhan PBD Berasaskan Projek

6= Cemerlang 5= Sangat baik 4= Baik 3= Memuaskan 2= Kurang Memuaskan 1= Tidak memuaskan

Tahap	Deskripsi Keseluruhan
6 (Cemerlang)	<ul style="list-style-type: none"> • Murid dapat mengumpul dan mengurus maklumat daripada pelbagai sumber, sahih dan boleh dipercayai serta bersesuaian untuk merancang projek dengan berkesan dan cemerlang. • Murid dapat merancang projek yang mempunyai konteks dunia sebenar, melibatkan matlamat yang sangat jelas dengan mengemukakan pelan perancangan yang jelas, lengkap, boleh dicapai, teratur dan boleh dicontohi. • Murid dapat melaksanakan dan mengawal aktiviti projek mengikut tempoh masa, mengikut prosedur dengan tepat, betul dan sistematik serta menyelesaikan masalah dan mengurus situasi semasa projek dengan cekap dan berkesan. • Murid dapat menghasilkan projek yang autentik, kreatif dan memberi impak yang tinggi terhadap persekitaran sebenar serta boleh dicontohi. • Murid juga dapat membuat refleksi sendiri secara mendalam dan menyeluruh untuk memperbaiki kualiti projek serta cara pembelajaran sendiri. • Murid dapat berkomunikasi dan bersosialisasi dengan bahasa yang mantap dan berkesan, penuh berkeyakinan dan beradab. • Murid mengamalkan nilai-nilai etika dan kerohanian yang cemerlang secara berterusan serta boleh dicontohi.
5 (Sangat Baik)	<ul style="list-style-type: none"> • Murid dapat mengumpul dan mengurus maklumat daripada pelbagai sumber, boleh dipercayai serta bersesuaian untuk merancang projek dengan berkesan dan baik. • Murid dapat merancang projek yang mempunyai konteks dunia sebenar, melibatkan matlamat yang sangat jelas dengan mengemukakan pelan perancangan yang jelas, lengkap dan boleh dicapai. • Murid dapat melaksanakan dan mengawal aktiviti projek mengikut tempoh masa, mengikut prosedur dengan tepat dan betul serta menyelesaikan masalah dan mengurus situasi semasa projek dengan tersusun dan baik. • Murid menghasilkan projek yang autentik, kreatif dan memberi impak yang munasabah terhadap persekitaran sebenar. • Mereka juga dapat membuat refleksi sendiri dengan menyeluruh untuk memperbaiki kualiti projek serta cara pembelajaran sendiri. • Murid dapat berkomunikasi dan bersosialisasi dengan bahasa yang betul dan berkesan serta beradab. • Murid mengamalkan nilai-nilai etika dan kerohanian yang baik dan berterusan.

Tahap	Deskripsi Keseluruhan
<p style="text-align: center;">4 (Baik)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Murid dapat mengumpul dan mengurus maklumat daripada pelbagai sumber dan bersesuaian untuk merancang projek dengan baik. • Murid dapat merancang projek yang mempunyai konteks dunia sebenar, melibatkan matlamat yang jelas dengan mengemukakan pelan perancangan yang jelas dan lengkap. • Murid dapat melaksanakan dan mengawal aktiviti projek mengikut tempoh masa dan mengikut prosedur dengan betul serta menyelesaikan masalah atau mengurus situasi semasa projek dengan baik. • Murid menghasilkan projek yang lengkap dan kreatif. • Mereka membuat refleksi sendiri untuk memperbaiki kualiti projek serta cara pembelajaran sendiri dengan baik. • Murid dapat berkomunikasi dengan betul dan berkesan. • Murid mengamalkan nilai-nilai etika dan kerohanian yang baik.
<p style="text-align: center;">3 (Memuaskan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Murid dapat mengumpul dan mengurus maklumat daripada sumber yang terhad dan bersesuaian untuk merancang projek dengan memuaskan. • Murid dapat merancang projek yang mempunyai ciri-ciri konteks dunia sebenar yang sangat terhad, melibatkan matlamat yang jelas dengan mengemukakan pelan perancangan yang lengkap. • Murid dapat melaksanakan dan mengawal aktiviti projek mengikut tempoh masa tetapi kurang prosedur serta menyelesaikan masalah atau mengurus situasi semasa projek dengan memuaskan. • Murid menghasilkan projek yang lengkap dan kemas. • Mereka kadang-kala membuat refleksi sendiri untuk memperbaiki kualiti projek serta cara pembelajaran sendiri dengan memuaskan. • Murid dapat berkomunikasi dengan betul. • Murid mengamalkan nilai-nilai etika dan kerohanian yang memuaskan.

Tahap	Deskripsi Keseluruhan
<p style="text-align: center;">2 (Kurang Memuaskan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Murid mengumpul maklumat daripada sumber yang terhad dan kurang bersesuaian dengan konteks untuk merancang projek. • Murid merancang projek yang mempunyai ciri-ciri konteks dunia sebenar yang sangat terhad dan matlamat yang kurang jelas dengan mengemukakan pelan perancangan yang kurang lengkap. • Murid melaksanakan projek tetapi kurang mengawal aktiviti projek mengikut tempoh masa dan prosedur; serta hanya menyelesaikan masalah atau mengurus situasi semasa projek dengan terhad. • Murid menghasilkan projek yang kurang kemas. • Murid kurang membuat refleksi sendiri untuk memperbaiki kualiti projek serta cara pembelajaran sendiri. • Murid berkomunikasi tetapi kurang berkesan. • Murid mempamerkan nilai etika dan kerohanian yang kurang memuaskan.
<p style="text-align: center;">1 (Tidak memuaskan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Murid mengumpul dan mengurus maklumat dengan sangat terhad dan tidak berkaitan. • Murid merancang projek yang lebih mirip kepada tugas sekolah tanpa mengambil kira konteks dunia sebenar dan matlamat projek tidak jelas serta tanpa mengemukakan pelan perancangan. • Murid melaksanakan projek tidak mengikut tempoh masa dan tidak dapat menyelesaikan masalah atau mengurus situasi. • Murid menghasilkan projek yang tidak lengkap. • Murid jarang membuat refleksi sendiri untuk memperbaiki kualiti projek serta cara pembelajaran sendiri. • Murid berkomunikasi secara terhad. • Murid mempamerkan nilai etika dan kerohanian yang terhad.

Rubrik PBD Berasaskan Projek

6= Cemerlang 5= Sangat baik 4= Baik 3= Memuaskan 2= Kurang Memuaskan 1= Tidak memuaskan

Dimensi	Fokus	6	5	4	3	2	1
Mengumpul Maklumat	Pengurusan maklumat	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mengumpul dan mengurus (menyusun/ mengkategorikan/ menyimpan) maklumat daripada pelbagai sumber, sahih dan boleh dipercayai serta bersesuaian dengan konteks projek. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mengumpul dan mengurus (menyusun/ mengkategorikan/ menyimpan) maklumat daripada pelbagai sumber, boleh dipercayai dan bersesuaian dengan konteks projek. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mengumpul dan mengurus (menyusun/ mengkategorikan/ menyimpan) maklumat daripada pelbagai sumber dan bersesuaian dengan konteks projek. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mengumpul dan mengurus (menyusun/ mengkategorikan/ menyimpan) maklumat daripada sumber yang terhad dan bersesuaian dengan konteks projek. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mengumpul maklumat dari sumber yang terhad dan kurang bersesuaian dengan konteks projek. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mengumpul maklumat dari sumber yang sangat terhad dan tidak berkaitan dengan konteks projek.
Merancang	Kemahiran merancang	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> merancang projek yang mempunyai konteks dunia sebenar, melibatkan tugas dunia sebenar (<i>real world task</i>), matlamat yang sangat jelas serta boleh dicontohi. merancang aktiviti projek dengan mengemukakan pelan perancangan (penjadualan/ struktur organisasi/ pembahagian tugas) yang jelas, lengkap, boleh dicapai, teratur, dan boleh dicontohi, 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> merancang projek yang mempunyai konteks dunia sebenar, melibatkan tugas dunia sebenar (<i>real world task</i>) dan matlamat yang sangat jelas. merancang aktiviti projek dengan mengemukakan pelan perancangan (penjadualan/ struktur organisasi/ pembahagian tugas) yang jelas, lengkap, boleh dicapai. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> merancang projek yang mempunyai konteks dunia sebenar, melibatkan tugas dunia sebenar yang terhad (<i>real world task</i>) dan mempunyai matlamat yang jelas. merancang aktiviti projek dengan mengemukakan pelan perancangan (penjadualan/ struktur organisasi/ pembahagian tugas) yang jelas dan lengkap. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> merancang projek yang mempunyai ciri-ciri konteks dunia sebenar yang sangat terhad dan matlamat yang jelas. merancang aktiviti projek dengan mengemukakan pelan perancangan (penjadualan/ struktur organisasi/ pembahagian tugas) yang lengkap. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> merancang projek yang mempunyai ciri-ciri konteks dunia sebenar yang sangat terhad dan matlamat yang kurang jelas. merancang aktiviti projek dengan mengemukakan pelan perancangan (penjadualan/ struktur organisasi/ pembahagian tugas) yang kurang lengkap. 	<p>Murid</p> <ul style="list-style-type: none"> merancang projek yang lebih mirip kepada tugas sekolah tanpa mengambil kira konteks dunia sebenar dan matlamat yang tidak jelas. tidak mengemukakan pelan perancangan.

Dimensi	Fokus	6	5	4	3	2	1
Mengaplikasi	Kemahiran mengawal proses, menyelesaikan masalah	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> melaksanakan projek dengan mengikut tempoh masa dan mengikut prosedur dengan tepat dan betul, sistematik dan boleh dicontohi. menyelesaikan masalah dan mengurus situasi dengan sangat tersusun dan cekap. menghasilkan projek yang lengkap, menarik, kreatif dan memberi impak yang tinggi serta boleh dicontohi. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> melaksanakan projek dengan mengikut tempoh masa dan mengikut prosedur yang tepat dan betul. menyelesaikan masalah dan mengurus situasi dengan tersusun dan baik. menghasilkan projek yang lengkap, menarik, kreatif dan memberi impak yang munasabah. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> melaksanakan projek dengan mengikut tempoh masa dan mengikut prosedur secara betul. menyelesaikan masalah / mengurus situasi dengan baik. menghasilkan projek yang lengkap dan kreatif. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> melaksanakan projek dengan mengikut tempoh masa tetapi kurang mengikut prosedur. menyelesaikan masalah / mengurus situasi tetapi secara memuaskan. menghasilkan projek yang lengkap dan kemas. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> melaksanakan projek dengan kurang mengikut tempoh masa dan kurang mengikut prosedur. menyelesaikan masalah / mengurus situasi tetapi secara terhad. menghasilkan projek yang lengkap tetapi kurang kemas. 	<p>Murid</p> <ul style="list-style-type: none"> melaksanakan projek tidak mengikut tempoh masa. tidak dapat menyelesaikan masalah / mengurus situasi semasa melaksanakan projek. menghasilkan projek yang tidak lengkap.
Membuat Refleksi	Refleksi	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> membuat penilaian sendiri semasa dan selepas projek tentang sesuatu perkara dan bagaimana mereka belajar dengan menyeluruh, mendalam dan boleh dicontohi. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> membuat penilaian sendiri semasa dan selepas projek tentang sesuatu perkara dan bagaimana mereka belajar dengan menyeluruh. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> membuat penilaian sendiri semasa dan selepas projek tentang sesuatu perkara dan bagaimana mereka belajar dengan baik. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> kadang kala membuat penilaian sendiri semasa dan selepas projek tentang sesuatu perkara dan bagaimana mereka belajar dengan memuaskan. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> kurang membuat penilaian sendiri semasa atau selepas projek tentang sesuatu perkara dan bagaimana mereka belajar. 	<p>Murid</p> <ul style="list-style-type: none"> jarang membuat penilaian sendiri semasa atau selepas projek.
Berkomunikasi	Kemahiran komunikasi dan sosialisasi	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> berkomunikasi dengan bahasa lisan dan bukan lisan dengan mantap, berkesan, beradab dan boleh dicontohi. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> berkomunikasi dengan bahasa lisan dan bukan lisan dengan betul, berkesan dan beradab. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> berkomunikasi dengan bahasa lisan dan bukan lisan dengan betul dan berkesan. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> berkomunikasi dengan bahasa lisan dan bukan lisan dengan betul. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> berkomunikasi dengan bahasa lisan atau bukan lisan kurang berkesan. 	<p>Murid</p> <ul style="list-style-type: none"> berkomunikasi dengan bahasa lisan atau bukan lisan dengan terhad.

Dimensi	Fokus	6	5	4	3	2	1
		<ul style="list-style-type: none"> mengguna pelbagai kaedah penyampaian dengan menarik, berkesan dan penuh keyakinan serta boleh dicontohi. 	<ul style="list-style-type: none"> mengguna pelbagai kaedah penyampaian dengan menarik dan berkesan. 	<ul style="list-style-type: none"> mengguna beberapa kaedah penyampaian dengan baik. 	<ul style="list-style-type: none"> mengguna kaedah penyampaian yang terhad dengan memuaskan. 	<ul style="list-style-type: none"> mengguna kaedah penyampaian yang terhad dan kurang sesuai. 	<ul style="list-style-type: none"> menggunakan kaedah penyampaian yang kurang sesuai.
Etika dan Kerohanian	Nilai etika, sikap positif	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mempamerkan nilai etika dan kerohanian secara tekal dan cemerlang dalam kehidupan harian dan boleh dicontohi. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mempamerkan nilai etika dan kerohanian dengan baik dalam pelbagai situasi. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mempamerkan nilai etika dan kerohanian dengan bersungguh-sungguh dalam situasi tertentu. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mempamerkan nilai etika dan kerohanian dengan memuaskan melalui perlakuan harian. 	<p>Murid boleh</p> <ul style="list-style-type: none"> mempamerkan nilai etika dan kerohanian yang kurang memuaskan melalui perlakuan harian. 	<p>Murid</p> <ul style="list-style-type: none"> mempamerkan nilai etika dan kerohanian yang terhad melalui perlakuan harian.

Project Assignment

18-759 Wireless Networking, Spring 2009

This assignment describes the course project. The goal of the course project is to provide depth in a particular area of wireless networking in a hands-on fashion.

Overview

Course projects are very open ended as one would expect in a graduate course. We list a number of possible projects at the end of this hand out but you can also propose your own project.

One of the challenges you face is to identify the platform you will use for your project. Here are some possibilities:

- The wireless network emulator has 15 nodes that can be used remotely. More information can be found on the emulator web page: www.cs.cmu.edu/~emulator
- For some projects you may be able to use your own laptops.
- A number of wireless testbeds are available on the web. These include: Emulab (www.emulab.net), Purdue (<https://engineering.purdue.edu/MESH>), Orbit (<http://www.orbit-lab.org/>), etc.

Here are some things to consider when defining your project:

- The project needs to result in a concrete outcome that will offer an interesting result or insight. Ultimately, the primary goal is that you learn something.
- You must have the necessary background to complete the project. For example, do not propose a project at the physical layer if your only background in this area is the four lectures in this course. Similarly, do not propose a project that involves kernel or driver hacking if you have limited programming experience.
- The project needs to be feasible. For example, the amount of effort must be reasonable given the time available and you must have access to the equipment needed to execute the project.

This project must be done in teams of 3 students. Please contact the instructors before the project proposal deadline if you want to propose a project with a different team size.

The specific deliverables for the project include a proposal, two check points and a final poster.

Project proposal

The project proposal should include the following information:

- Names of team members
- Project topic and title
- Description of activities that will be performed as part of the project.
- Expected results

- Equipment and resources needed
- Project plan: rough list of milestones, responsibilities of team members, qualifications

Project proposals will typically be between one and two pages in length. Project proposals must be emailed to both instructors.

Project checkpoints

There will be two project checkpoints. Checkpoints are short status reports that cover the following:

- Team information
- Progress so far: what was completed
- Any results so far
- Problems encountered
- Changes in the project plan

The first checkpoint will typically be about one to two pages while the second checkpoint may be about double the size. Please submit checkpoints through the blackboard Digital Drop box. Checkpoints will be graded.

Poster presentation

Each team must prepare a poster that summarizes the result of their project. There will be a poster session in the last week of the semester.

Milestones

	Milestone	Comment
Friday, Feb 27	Submit team information	3 students per team
Friday, Mar 6	Project proposals due	
Monday March 30	Check point 1	
Wednesday April 15	Check point 2	
Last week of classes	Poster session	

Example Topics

We describe a number of examples of types of projects that we believe are feasible. However, you are welcome to define your project. It is very important that your project matches the background and interests of your team.

Which one can you trust?

There is some controversy in the wireless networking community about what are appropriate techniques for evaluating wireless technologies. Possibilities include simulation, various types of emulation, and testbeds. A number of projects can be defined that use different techniques to run similar experiments and compare the results. One option is to compare the following:

- Plain ns-2 simulation, probably the most widely used platform in academia
- ns-2 with extensions for improved physical layer accuracy, e.g. the package from the University of Karlsruhe (see: <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1298155> and <http://www.nabble.com/Announcement-of-NS-2-802.11Ext-td14664620.html>).
- The CMU wireless network emulator or another testbed.

The domain for evaluation can be any topic covered in class. One option is to implement some of the techniques yourself. The other is to use open source implementations (e.g. for transmit rate control, ad hoc routing, TCP over wireless, etc.)

Directional antennas

Omni-directional antennas are easy to use and they are by design supported by the 802.11 standard. For example, carrier sense is used to reduce collision rates and RTS/CTS can be used to avoid collisions in hidden terminal situations. Directional antennas increase spatial reuse and, therefore, capacity. They can also improve the distance and quality of links. Directional antennas can be installed manually, or it is possible to install software steerable antennas, for example, phased-array antennas. Directional antennas unfortunately have some disadvantages, specifically hidden and exposed terminal scenarios are more common and more complex, especially when using software-steerable antennas. The goal of the project is to design a protocol that makes use of directional antennas to improve network capacity. You would need to focus on a particular scenario, e.g. physical context, mobility properties, timescale for adaptation, etc. Directional antennas can be emulated on the wireless network emulator testbed.

Handoff

Increasingly, people are using WiFi while being mobile, e.g. web browsing or VoIP from a PDA. As a result, smooth handoffs between APs become much more critical. Unfortunately, the handoff procedure in existing WiFi drivers are often designed for nomadic users, i.e. users who use their wireless device while being stationary in different locations. A number of projects can be defined to improve the performance of handoff, e.g. in the MadWifi driver for Atheros or

possibly in simulation.

Migrate for Community Wireless

One of the problems in most mesh access networks is that because they use a NAT, flows are "pinned" to the gateway that they first go out of. If the network topology changes, or the gateway fails, the connection will die or remain bound to a sub-optimal path. This represents a case of unfortunate---and unnecessary---fate sharing between two communicating endpoints and a box in the middle. Design a scheme to circumvent this problem. Possibilities include using TCP migrate on an end-to-end basis (with its respective drawbacks for deployment) or having the gateway nodes perform Mobile IP-like services and pass the traffic to each other over the wired Internet.

World models for the wireless emulator

The control software for the wireless network emulator is described in:

[A Software Architecture for Physical Layer Wireless Network Emulation](#), Glenn Judd and Peter Steenkiste, the First ACM International Workshop on Wireless Network Testbeds, Experimental evaluation and Characterization (WiNTECH 2006), held in conjunction with ACM MobiCom 2006, September 2006, Los Angeles.

One option for controlling experiments is through a "world model" in which the location and movement of wireless devices is emulated. The characteristics of the wireless channels in the experiment are then derived automatically from the properties of the devices in the world model. The current world model is unfortunately very primitive. A possible project would be to extend the world model (or add world models) to emulate more interesting physical environments. (At least) two approaches are possible:

- You could create a world with artificial objects (e.g. walls) and then have the characteristics of the channels (e.g. attenuation, multi path) be determined (or influenced by) the presence of these objects. Note that you would need to extend the control interface of the world model to account for the additional functionality.
- You could characterize the wireless channels in a specific environment (e.g. based on measurements, or results published in the literature) and then use that information to adjust the wireless channel characteristics of your world model.

This project requires a pretty good understanding of the physical layer.

Software-defined Radios

Software-defined radios implement most of the radio functionality in software, so they offer a lot of flexibility. As a result, they are often used as the basis for cognitive radios, i.e. radios that can adapt their characteristics (modulation, coding, MAC, etc.) to the specific context (e.g. interference, node density, traffic load, etc.).

The Cognet project

(<http://www.cs.cmu.edu/afs/cs/project/cmcl/archive/2007/Cognet07pdf.pdf>) is implementing a cognitive radio platform based on GNU Radio and the USRP software-defined radio. A

possible project is to add support for "signal flipping", i.e. taking part of an incoming packet and inserting it in an outgoing packet. This may be useful, for example, to generate fast ACKs. Interested teams should contact George Nychis (gnychis@cmu.edu).

Hybrid ARQ/FEC

ARQ and FEC are two possible techniques to recover from lost or corrupted packets. A CMU research project on high quality video streaming over wireless networks has design an opportunistic ARQ mechanism. A possible project is to combine it with FEC at the application so the efficiency of error recovery can be tuned dynamically based on the runtime conditions. Interested teams should contact Amy Lu (meihual@andrew.cmu.edu).

LAMPIRAN

(8.4)

ASPEK 4.5: Guru Sebagai Penilai

**Guru
berperanan
sebagai
penilai
untuk
menganalisis
tahap
penguasaan
murid.**

BIL.	STANDARD KUALITI	TINDAKAN UNTUK MENCAPAI STANDARD
4.5.1	Guru melaksanakan penilaian secara sistematik dan terancang.	Menggunakan pelbagai kaedah pentaksiran, menjalankan aktiviti pemulihan dan pengayaan, memberi tugas, membuat refleksi serta menyemak hasil kerja murid berdasarkan objektif pelajaran, mengikut ketetapan pelaksanaan pentaksiran yang berkuat kuasa, secara menyeluruh dan berterusan.
RUBRIK PENSKORAN		
Tahap Tindakan		Tahap Kualiti
4	Guru melaksanakan penilaian dengan: <ol style="list-style-type: none"> menggunakan pelbagai kaedah pentaksiran dalam PdPc menjalankan aktiviti pemulihan/pengayaan dalam PdPc memberi latihan/tugasan berkaitan pelajaran membuat refleksi PdPc menyemak/menilai hasil kerja/gerak kerja/latihan/tugasan. 	4 Tindakan dilaksanakan: <ol style="list-style-type: none"> berdasarkan objektif pelajaran mengikut ketetapan/arahan pelaksanaan pentaksiran yang berkuat kuasa secara menyeluruh dari segi kecukupan dan kecakapan/meliputi semua murid secara berterusan/konsisten/segera.



Model Penyeliaan Klinikal (Glickman 1990)

1. Perbincangan Pra-Pemerhatian (Preconferencing Observation)

- Menetapkan kontrak penyeliaan dasar umum mengenai penyeliaan
- Penjelasan dan persetujuan mengenai falsafah, tujuan, proses, prosedur, jadual, fokus, matlamat dan maklumbalas, aktiviti susulan dan lain-lain;
- Persediaan guru – objektif pelajaran, teknik penyampaian, penilaian, keperluan resos, keperluan kepakaran dan khidmat sokongan pengurus;
 - Penyelia bersama guru merancang fokus pemerhatian dan bersetuju kriteria yang hendak diperhatikan.

2. Pemerhatian Dalam Bilik darjah (Classroom Observation)

- Prinsip pemerhatian, tingkahlaku semasa memerhati, teknik merekod data, instrumen pemerhatian berfokus seperti yang dipersetujui bersama dalam sesi prapemerhatian;

3. Analisis Data (Data Analysis)

- Penyelia menganalisis data yang diperolehi untuk mendapat gambaran tentang corak tingkahlaku guru dan pelajar untuk dibincangkan dengan guru

PENGHARGAAN

PENAUNG

YBhg. Datuk Dr. Amin Bin Senin
Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia

PENASIHAT

YBhg. Dato' Sulaiman Bin Wak
Timbalan Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia
Pembangunan Profesionalisme Keguruan

YBhg. Datuk Hajah Maimunah Binti Haji Suhaibul
Pengarah
Bahagian Pendidikan Guru

YBrs. Dr. Mohamed Bin Abu Bakar
Pengarah
Bahagian Pembangunan Kurikulum

PENGURUS PROJEK

Rosnarizah binti Abdul Halim K.M.N
Timbalan Pengarah
Pembangunan Profesionalisme Keguruan
Bahagian Pendidikan Guru

PENYELARAS

Tn. Hj. Naza Idris Bin Saadon

Ketua Sektor

Sektor Dasar dan Penyelidikan
Bahagian Pembangunan Kurikulum

Dr. Shariffah Sebran Jamila binti Syed Imam

Ketua Penolong Pengarah

Sektor Kompetensi Pembelajaran dan Pengajaran
Bahagian Pendidikan Guru

Dr. Ilhavenil A/P Narinasamy

En. Sudiman Musa

Bahagian Pembangunan Kurikulum

Shaharizan bin Shamsuddin

Nurhayu binti Kamarudin

Mohammad Nuri bin Hussin

Mohd Sukri bin Zainol

Bahagian Pendidikan Guru

PANEL MODUL

Dr. Shahrir Affandy Bin Daud

Dr. Ilhavenil A/P Narinasamy

Dr. Ismail Mohamad

Pn. Nor'aidah Binti Nordin

En. Sudiman Musa

En. Anuar Bin Omar

Pn. Hawiah @ Hawayah Binti Mohd Tahir

En. Thava Rajan A/L Subramaniam

En. Mohd Sharil Bin Mohd Anip

Pn. Noryate Binti Muda

Pn. Nurhayu binti Kamarudin

PANEL MODUL

En. Shaharizan Bin Samsuddin
En. Roslan Bin Tanggah
En. Idris Bin Abd. Rahim
Pn. Farah Mona Binti Meor Ahmad
Pn. Nor Azza Binti Ibrahim
Cik Arni Suharti Binti Mohamed Yassin
Cik Miftahuljannah Binti Kamaruddin
YM Tunku Ireneza Marina Binti Tunku Mazlan
Pn. Wan Maziani Binti Wan Muhamad
Cik Norsyazana Binti Zakaria
Pn. Siew Siew Kim
Pn. Azidah Binti Abd. Aziz

URUS SETIA

Dr Ilhavenil A/P Narinasamy
Pn. Siew Siew Kim

BAHAGIAN DAN JABATAN

Bahagian Pembangunan Kurikulum
Institut Pendidikan Guru Malaysia
Bahagian Pengurusan Sekolah Harian
Bahagian Pendidikan Guru
Institut Pendidikan Guru Malaysia
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan
Lembaga Peperiksaan
Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti
Bahagian Pengurusan Sekolah Berasrama Penuh dan Sekolah Kecemerlangan
Bahagian Pendidikan Islam
English Language Teaching Centre (ELTC)
Bahagian Pendidikan Islam