



**GARIS PANDUAN PELAKSANAAN**

# **PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN**

**(PEMBELAJARAN DALAM TALIAN)**



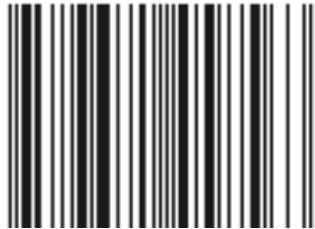


**Cetakan Pertama: Ogos, 2019**

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, gambar dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan apa jua cara sama ada elektronik, fotokopi, mekanikal, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Jabatan Pendidikan Tinggi.

**GARIS PANDUAN PELAKSANAAN  
PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN  
(PEMBELAJARAN DALAM TALIAN)**

**ISBN 123-456-78901-2-3**



**Diterbitkan oleh:**

Jabatan Pendidikan Tinggi  
Kementerian Pendidikan Malaysia  
No. 2, Menara 2, Jalan P5/6, Presint 5  
62000 Putrajaya, Malaysia  
[www.jpt.moe.gov.my](http://www.jpt.moe.gov.my)







**KETUA PENGARAH  
JABATAN PENDIDIKAN TINGGI**

**YBHG. DATIN PADUKA IR. DR.  
SITI HAMISAH BINTI TAPSIR**



PTG ( PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN) membentuk pelajar yang lebih proaktif dan responsif dengan pembelajaran yang bersifat 'life-long learning' and 'self-directed learning'. Ia merupakan satu kaedah transformasi pembelajaran seiring kemajuan teknologi terkini yang dapat mempertingkatkan potensi diri dan kreativiti pelajar dalam proses menuntut ilmu.



Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipiscing elit,  
sed do eiusmod tempor  
incididunt ut labore et dolore  
magna aliqua.



**PENGARAH BAHAGIAN  
KECEMERLANGAN AKADEMIK**

**YBRS. PROF MADYA DR.  
WAN ZUHAINIS BINTI SAAD**



# ISI KANDUNGAN



**01****LATAR BELAKANG: Pembelajaran Teradun Gantian —● 02**

- Tujuan
- Pembelajaran Teradun dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025
- Pembelajaran Teradun dalam Surat Makluman MQA Bil. 3/2018
- Pembelajaran Teradun dalam Dasar e-Pembelajaran Negara 1.0 (DePAN 1.0)
- Definisi Operasi Pembelajaran Teradun oleh Allen Seaman (2013)
- Pelaksanaan Pembelajaran Teradun Semasa bagi IPTA – Kronologi
- Justifikasi Pemurnian Pembelajaran Teradun

**02****DEFINISI: Pembelajaran Teradun Gantian —● 20**

- Definisi Operasi
- Perubahan Definisi Operasi PTS dan PTG (2016-2019) kepada PTG (2019 dan Seterusnya)
- Pembelajaran Teradun Gantian (PTG): Perincian
- Contoh Bahan Pembelajaran dan Aktiviti Pembelajaran Segera dan Tidak Segera

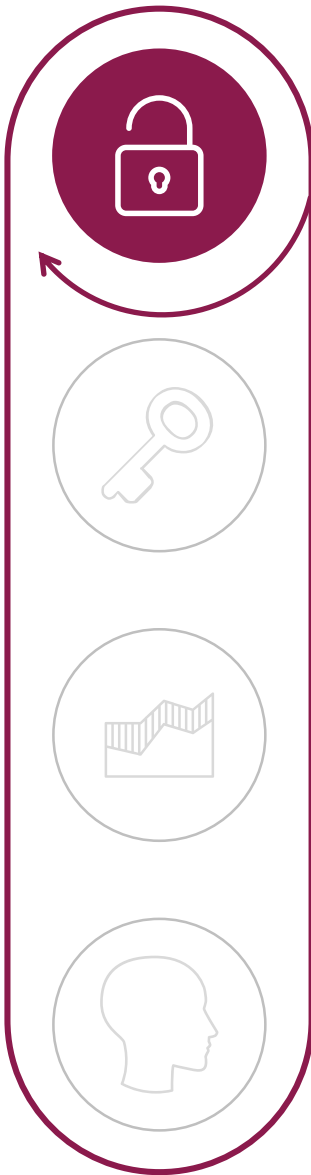
**03****SIMULASI: Pembelajaran Teradun Gantian —● 26**

- Simulasi 1: Kursus 3 jam kredit dengan PTG 30%
- Simulasi 2: Kursus 2 jam kredit dengan PTG 50%

**04****PERANAN: IPT, Staf Akademik dan Pelajar —● 40**

- Peranan IPT
- Peranan Staf Akademik
- Peranan Pelajar

**KESIMPULAN, GLOSARI DAN SUMBER RUJUKAN —● 51****PENULIS DAN PENYUMBANG —● 58**



**01**

**LATAR BELAKANG**

**02**

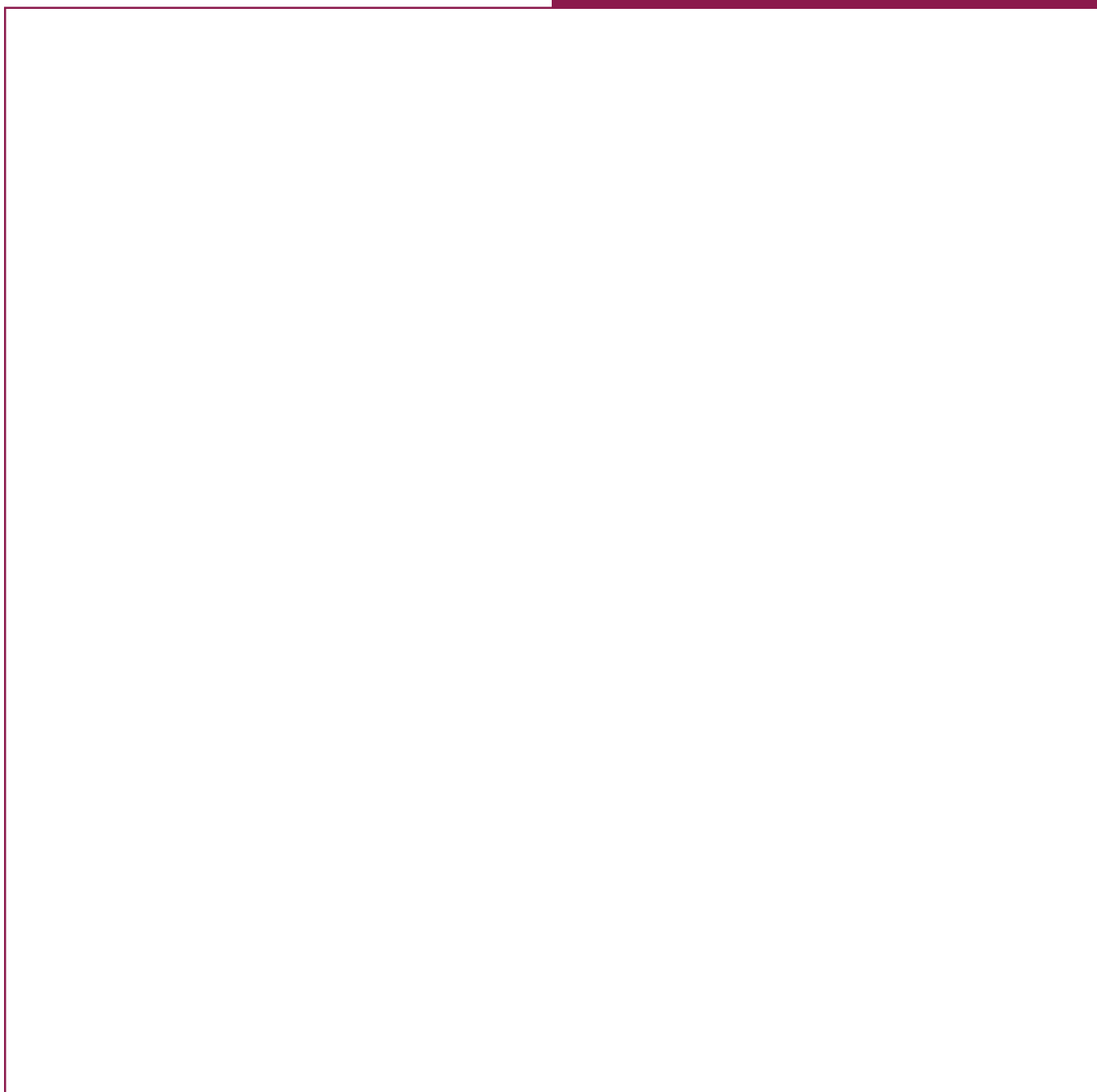
**DEFINISI**

**03**

**SIMULASI**

**04**

**PERANAN**



# Pembelajaran Teradun Gantian di Lanskap Pendidikan Masakini dan Akan Datang



Pembelajaran Dalam Talian Tahap Global

9

**Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025**

**Lonjakan 9: Pembelajaran dalam talian secara Global.** Pembelajaran Teradun merupakan salah satu **sasaran pencapaian** bagi lonjakan ini.

## Sustainable Development Goals



### Goal 4 : Quality Education.

Pembelajaran Teradun Gantian menyumbang kepada **gabungan** penggunaan teknologi dan pembelajaran konvensional selari dengan keperluan **pendidikan yang berkualiti** semasa dan akan datang

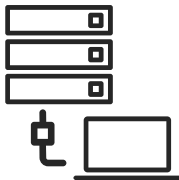


01

30-80% Pembelajaran dalam talian

## Industry Revolution 4.0

Teknologi IR 4.0 seperti **Big Data and Analytics** disepadukan dengan pelantar Learning Management System (LMS) untuk memberi nilai tambah kepada pembelajaran khususnya **profil keterlibatan dan kemajuan pelajar berasaskan maklumat.**



## Pembelajaran

Bahan Pembelajaran dalam talian

## Pelajar & Pendidik berasaskan Nilai

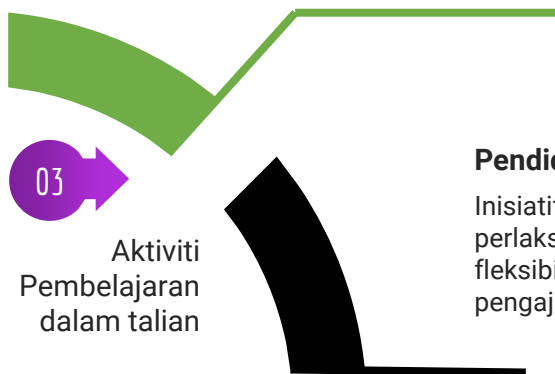
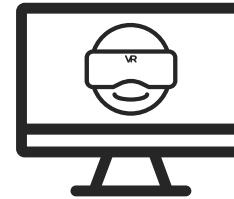
Pelajar dan pendidik abad ke-21 **memanfaat teknologi ICT terkini** dalam meningkatkan keberkesanan pembelajaran. Pelajar dan pendidik boleh merentasi sempadan fizikal untuk **berinteraksi di pentas global**



02

### Pendidikan Digital

Mengarusperdanakan pendidikan digital Negara dengan **penghasilan** bahan pembelajaran, aktiviti pembelajaran digital dan pentaksiran dalam talian. Ketiga-tiga komponen ini meningkat **harta intelek** yang lebih lestari dan capaian pendidikan yang meluas tanpa batasan geografi.



03  
Aktiviti Pembelajaran dalam talian

### Pendidikan Fleksibel

Inisiatif Pembelajaran Teradun menjadi medium pelaksanaan **inisiatif 2U2I, SULAM** melalui fleksibiliti perancangan sesi pembelajaran dan pengajaran berasaskan teknologi dan bersemuka



### Teradun Gantian

Pentaksiran dalam talian



04



### TVET & Pembelajaran Sepanjang Hayat

Pembelajaran Teradun membuka kepada kepelbagaian pendekatan pembelajaran selari dengan keperluan pembelajaran TVET dan pembelajaran sepanjang hayat dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam talian. **Bahan-bahan pembelajaran boleh dirakamkan dan dicapai secara dalam talian** sebelum/ semasa aktiviti hands-on dijalankan.

### Dasar e-Pembelajaran Negara (DePAN)

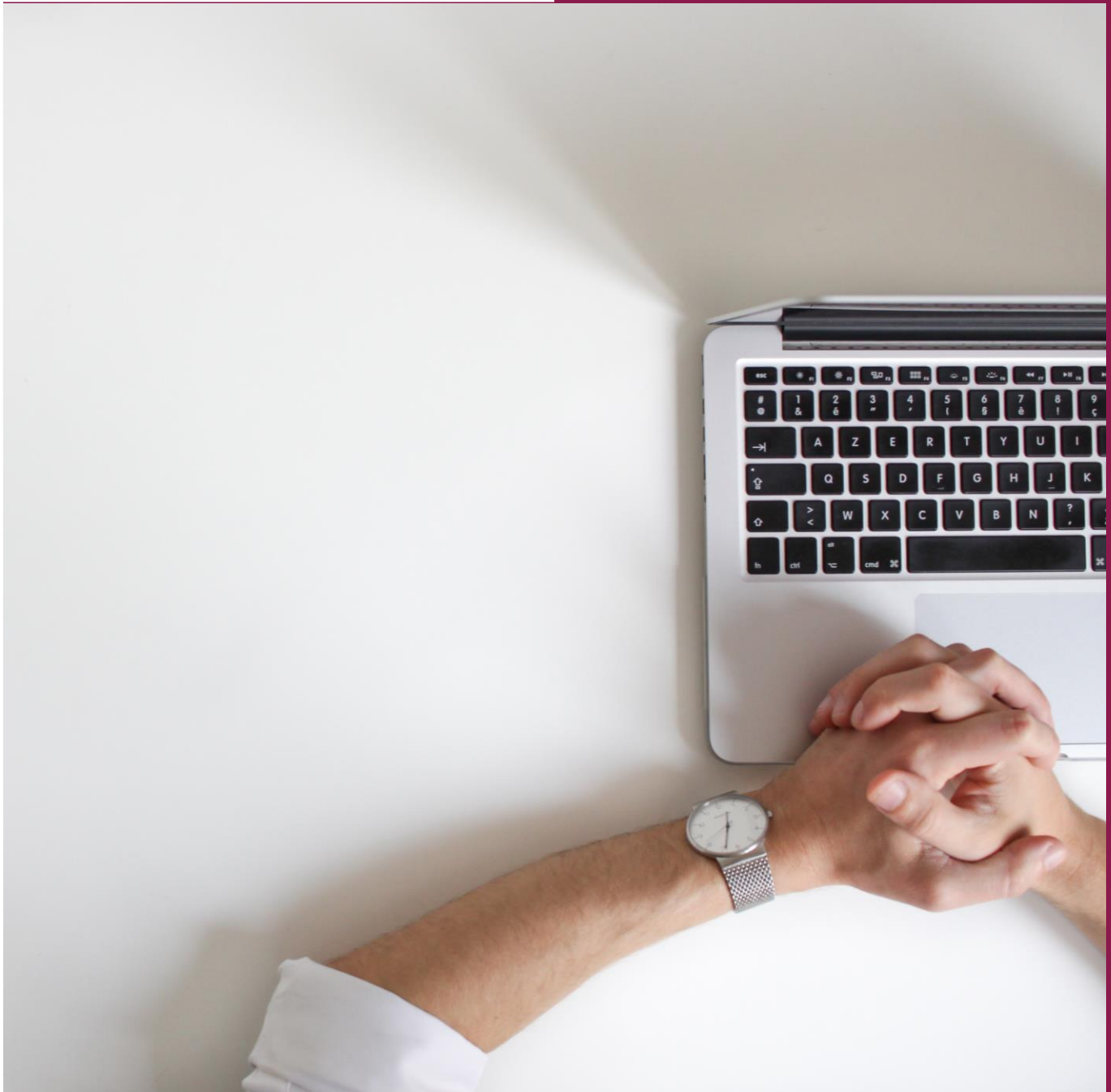
DePAN melalui 5 tonggak utama mensasarkan **kurikulum dan kandungan** masakini yang berasaskan teknologi dengan menyediakan **infrastruktur** yang baik



## TUJUAN: PEMBELAJARAN TERADUN



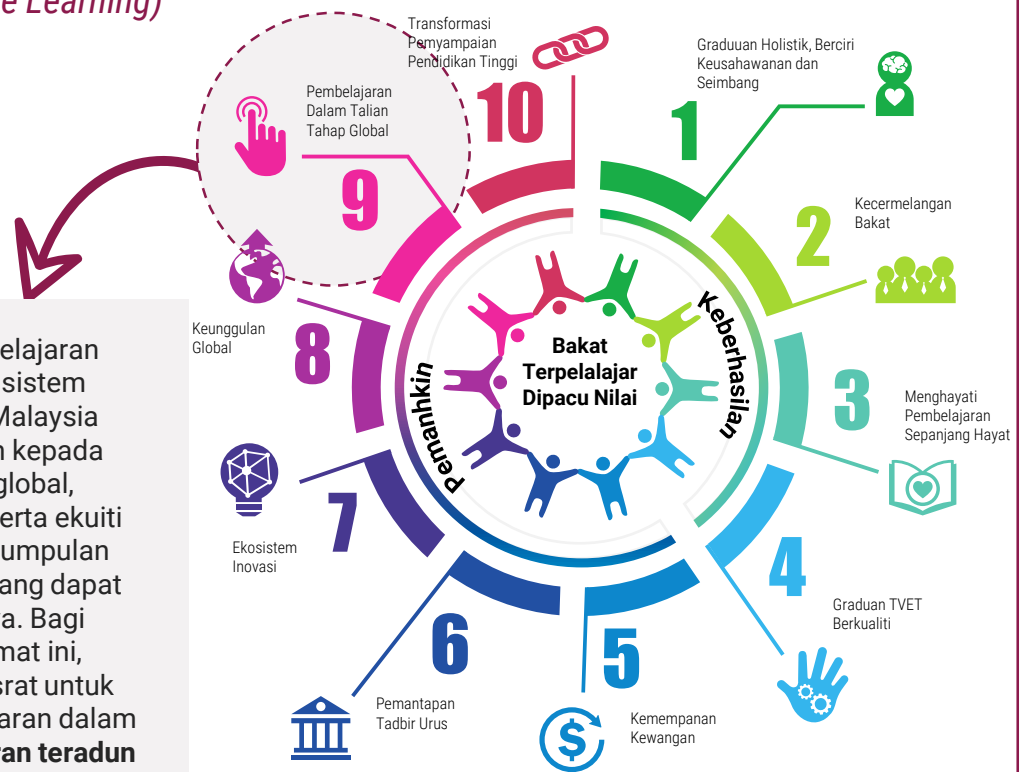
Dokumen ini bertujuan untuk menyediakan  **satu Garis Panduan bagi pelaksanaan Pembelajaran Teradun Gantian (PTG) Pembelajaran dalam Talian** bagi sesuatu kursus dalam mana-mana program akademik yang ditawarkan oleh Institusi Pendidikan Tinggi (IPT). Pembelajaran Teradun merupakan gabungan di antara pembelajaran secara konvensional dan pembelajaran dalam talian. Dokumen ini hanya memfokus kepada **pembelajaran dalam talian** manakala pembelajaran secara konvensional boleh dirujuk kepada amalan sedia ada oleh mana-mana IPT.



# Pembelajaran Teradun dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025

## Lonjakan Ke-9: Pembelajaran Dalam Talian Tahap Global (Globalized Online Learning)

Masa depan pembelajaran dalam talian bagi sistem pendidikan tinggi Malaysia adalah berpaksikan kepada piawaian kualiti global, peningkatan akses serta ekuiti yang memastikan kumpulan yang kurang berpeluang dapat memanfaatkannya. Bagi mencapai maklumat ini, Kementerian berhasrat untuk menjadikan pembelajaran dalam talian dan **pembelajaran teradun** sebagai asas kepada kurikulum, dengan memberi galakan agresif ke atas *Massive Open Online Courses (MOOCs)*.





## Inisiatif Lonjakan ke-9

Menjadikan pembelajaran dalam talian sebagai komponen integral bagi pendidikan tinggi, dengan **70% daripada kursus menggunakan pembelajaran teradun** menjelang 2025

01

Melancarkan MOOC dalam subjek **yang tersendiri bagi Malaysia** (contohnya: perbankan dan kewangan Islam) menasarkankan 50% enrolmen antarabangsa serta mempromosikan inisiatif MOOC kepada rakyat umum di Malaysia

02

Menubuhkan **pusat e-pembelajaran Malaysia** untuk menyokong **rekaan kandungan yang boleh dikongsi**, menubuhkan **platform kebangsaan** dan membina **perkongsian**

03

Menubuhkan **mekanisme pindahan kredit** untuk pelajar menamatkan kursus dalam talian secara global

04

Menyediakan **infrastruktur** bagi menyampaikan pembelajaran dalam talian yang berskala

05

# Pembelajaran Teradun dalam Surat Makluman MQA Bil. 3/2018

Takrifan Kaedah Pengajian dan Kaedah Penyampaian Program Pendidikan Tinggi

## Jadual 1

*Kaedah Penyampaian Program*

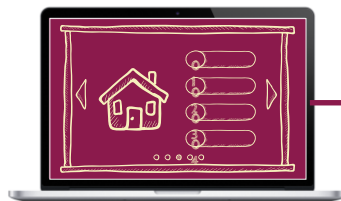
Kaedah Penyampaian Program	Takrifan
<b>Konvensional</b>	Pembelajaran dan pengajaran secara bersemuka sepenuhnya dalam bentuk kuliah/ tutorial/ amali (termasuk pembelajaran di industri) yang dikendalikan mengikut tempoh pengajian atau dengan <b>gabungan pembelajaran dalam talian (blended learning)</b> antara <b>30% hingga 60%.*</b>
<b>Pengajian Terbuka dan Jarak Jauh (Open and Distance Learning, ODL)</b>	Pembelajaran dan pengajaran yang dikendalikan dengan komponen kursus yang dilaksanakan secara atas talian melebihi 60%.*

\* Peratusan daripada jumlah kredit dalam program. Sumber rujukan ialah E-learning Guidelines for Malaysian HEIs, 2014

# Pembelajaran Teradun dalam Dasar e-Pembelajaran Negara 1.0 (DePAN 1.0)

Kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod dalam talian dengan mod pembelajaran bersemuka di mana 30% - 80% kandungan kursus disampaikan secara dalam talian – Sloan Consortium, 2010. Juga dikenali sebagai *hybrid learning*.

Berdasarkan Dasar e-Pembelajaran Negara (DePAN) (2011), semua kursus yang ditawarkan oleh setiap IPT perlu dikendalikan dalam bentuk:



## Fasa 1 (2015)

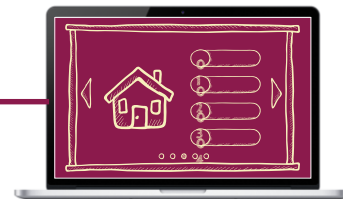
**30%**  
**5%**

Kursus berstatus  
Pembelajaran Teradun  
Pentaksiran dalam talian

## Fasa 2 (2016-2020)

**50%**  
**10%**

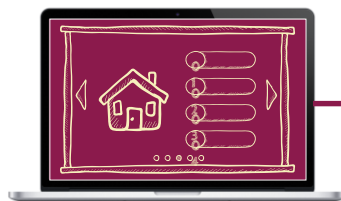
Kursus berstatus  
Pembelajaran Teradun  
Pentaksiran dalam talian



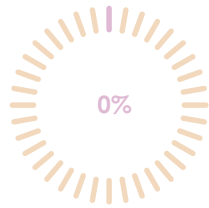
## Fasa 3 (2021-2025)

**70%**  
**15%**

Kursus berstatus  
Pembelajaran Teradun  
Pentaksiran dalam talian



## Definisi Operasi Pembelajaran Teradun oleh Allen dan Seaman (2013)



TRADISIONAL



PEMBELAJARAN BERBANTUKAN WEB



PEMBELAJARAN TERADUN



PEMBELAJARAN DALAM TALIAN (SEPENUHNYA)

Kursus tanpa penggunaan teknologi dalam talian – Kandungan disampaikan melalui penulisan atau lisan

Kursus menggunakan teknologi berasaskan web bagi penyelarasan kepada kursus bersemuka. Penggunaan sistem pengurusan kursus (LMS) atau laman web untuk mempaparkan silabus dan tugasan.

Kursus di mana penyampaian bersemuka dalam talian secara teradun. Sebahagian besar penyampaian (kandungan), perbincangan diadakan dalam taliandan sebahagian perjumpaan secara bersemuka

Kursus di mana kebanyakan atau semua kandungan disampaikan secara dalam talian secara amnya, tiada perjumpaan bersemuka

Source : Allen & Seaman, 2013

## Pelaksanaan Pembelajaran Teradun Semasa bagi IPTA - Kronologi

CAP Pelan Strategik Pendidikan Tinggi Negara (PSPTN) e-pembelajaran : Pembelajaran Teradun. Pembangunan Rubrik **Pembelajaran Teradun Sokongan dan Pembelajaran Teradun Gantian (Jadual 2 dan 3)**



Pelaksanaan bagi semua 20 IPTA Pelaporan Pencapaian Tahunan

2014

2015

2016



20 IPTA melalui MEIPTA memulakan inisiatif di peringkat institusi masing-masing untuk melaksanakan pembelajaran teradun

- Peningkatan keupayaan LMS
- Siri latihan kepada staf akademik
- Mengadakan sesi libat urus dengan semua pihak terbabit di institusi masing-masing





Bengkel Pemantapan Pelaksanaan Pembelajaran Teradun mula diadakan bagi peningkatan kualiti pelaksanaan. Isu formula Pembelajaran Teradun diketengahkan untuk ditingkatkan dan dikenalpasti tiada maklumat yang jelas sama ada **Pembelajaran Teradun Sokongan** atau **Pembelajaran Teradun Gantian**



**2017**

PPPM (PT) bermula melalui Lonjakan ke 9 (Pembelajaran dalam talian secara global) dan KPI PT dimulakan secara khusus. Pelaksanaan peringkat awal di semua IPTA dan pencapaian 2016 dan 2017 dilaporkan

**2018**



**2019**

**Pelaksanaan Pembelajaran Teradun Gantian** dikenalpasti sebagai agenda utama selari dengan pembelajaran dalam talian mula mengambil tempat yang jelas dalam pembelajaran di IPT.

# Justifikasi Pemurnian Pembelajaran Teradun

01

Bagi menyokong pelaksanaan DePAN (2011)

02

Pembelajaran secara fleksibel

03

Kehendak Revolusi Perindustrian 4.0

05

Pembelajaran teradun perlu distruktur khususnya bagi kaedah dalam talian supaya **pembelajaran berlangsung dengan berkesan**

04

**Kepuasan pelajar** terhadap pengalaman pembelajaran

06

Kandungan kursus dan **interaksi** dalam pembelajaran khususnya secara **dalam talian**







## Jadual 2: Pelaksanaan Pembelajaran Teradun Sokongan (PTS) bagi IPTA

Petunjuk Minima Mod Pembelajaran Teradun sebagai **menyokong** pembelajaran bersemuka

Kategori		Penerangan	Bilangan item untuk pengiraan % PT
Maklumat (5%)		Objektif Pembelajaran/Sinopsis/Silabus/Rancangan Belajar/Skim kerja/Proforma/ Panduan/Penerangan	1 item
Kandungan/Sumber (40%)		Folder Fail, Topik, Bab, Unit, Modul dalam bentuk <i>doc, ppt, swf, SCORM, pdf</i> , video, audio, pautan ke media sosial dan <i>Web 2.0</i>	7 item dimuat naik
Aktiviti (35%)	Segerak	<i>Webinar, sidang video, chat</i>	3 item dikendalikan
	Tidak Segerak	<i>Portfolio, task, wiki, perbincangan, forum/email &amp; messenger, feedback, peta minda, pautan ke media sosial dan Web 2.0</i>	
Pentaksiran (20%)		Kuiz, tugasan, jurnal, <i>portfolio</i> , kajian kes, projek	2 item

**30%** bahan disampaikan secara teradun

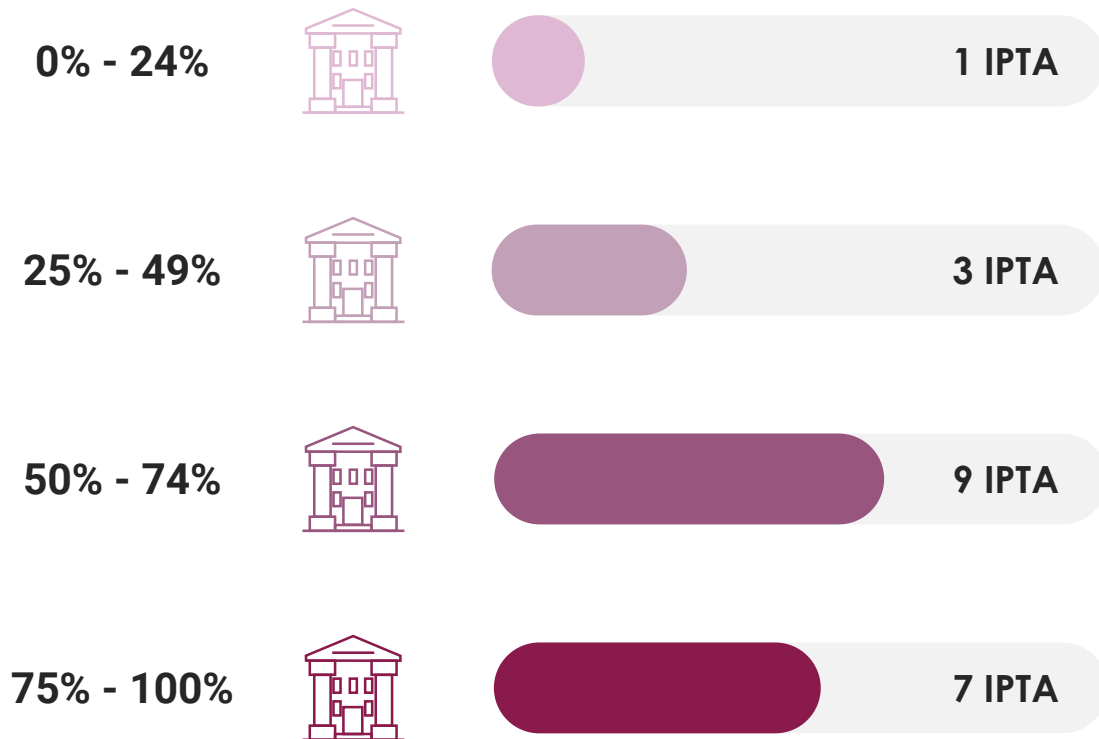
## Jadual 3: Pelaksanaan Pembelajaran Teradun Gantian (PTG) bagi IPTA

Petunjuk Minima Mod Pembelajaran Teradun sebagai **menggantikan** pembelajaran bersemuka

Kategori		Penerangan	Bilangan item untuk pengiraan % PT
Maklumat (5%)		Objektif Pembelajaran/Sinopsis/Silabus/Rancangan Belajar/Skim kerja/ Proforma/ Panduan/Penerangan	0.5 jam aktiviti pensyarah (1 item x 0.5 jam = 0.5 jam)
Kandungan/Sumber (40%)		Folder Fail, Topik, Bab, Unit, Modul dalam bentuk <i>doc, ppt, swf, SCORM, pdf</i> , video, audio, pautan ke media sosial dan <i>Web 2.0</i>	6 jam aktiviti pensyarah (6 item x 1 jam = 6 jam)
Aktiviti (35%)	Segerak	<i>Webinar, sidang video, chat</i>	6 jam aktiviti pensyarah (4 item x 1.5 jam = 6 jam)
	Tidak Segerak	<i>Portfolio, task, wiki, perbincangan, forum/email &amp; messenger, feedback, peta minda, pautan ke media sosial dan Web 2.0</i>	
Pentaksiran (20%)		Kuiz, tugasan, jurnal, <i>portfolio</i> , kajian kes, projek	0.5 jam aktiviti pensyarah (1 item x 0.5 jam = 0.5 jam)

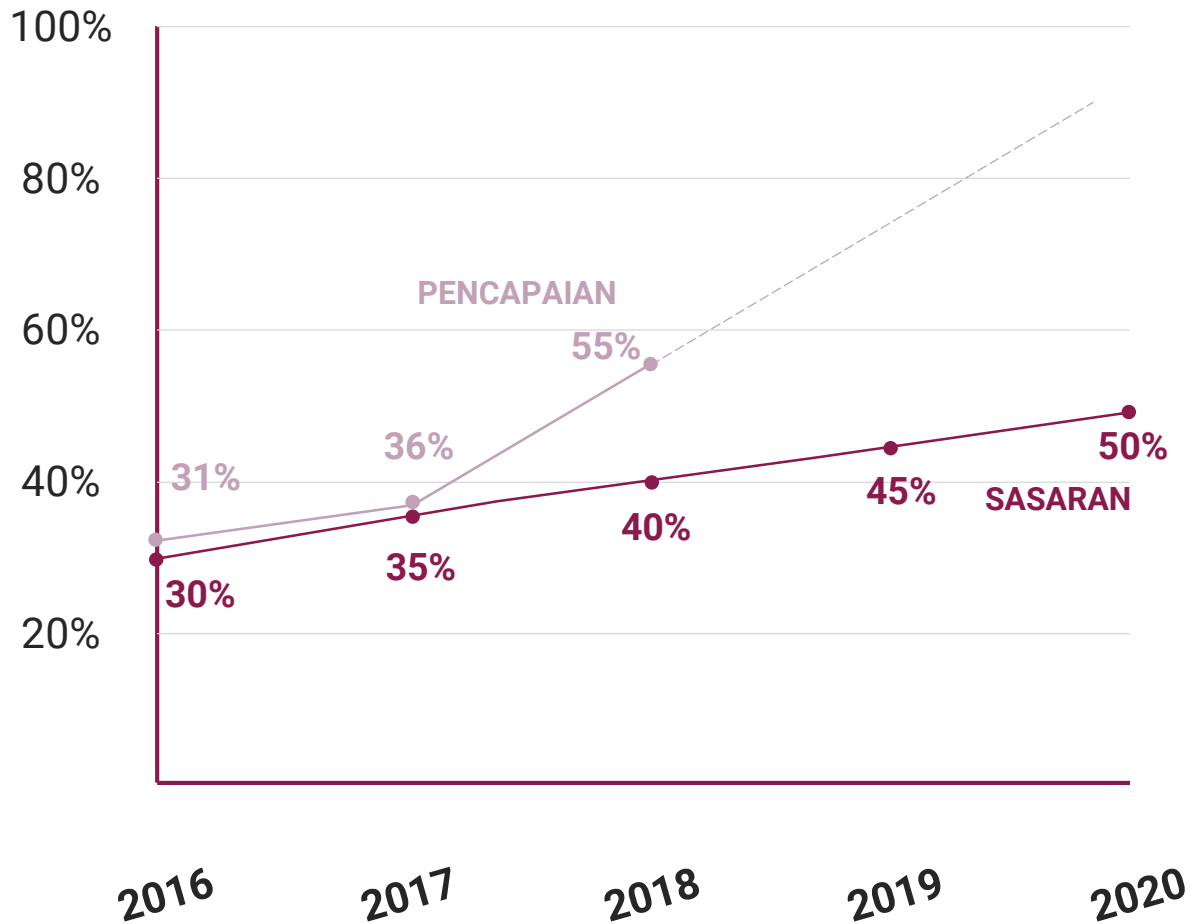
**13/42 jam** untuk 3 jam kredit bahan disampaikan secara teradun

## Pencapaian Pembelajaran Teradun (PT) bagi IPTA (bagi satu tahun pemantauan) berdasarkan pelaksanaan mengikut *Jadual 2 & 3*

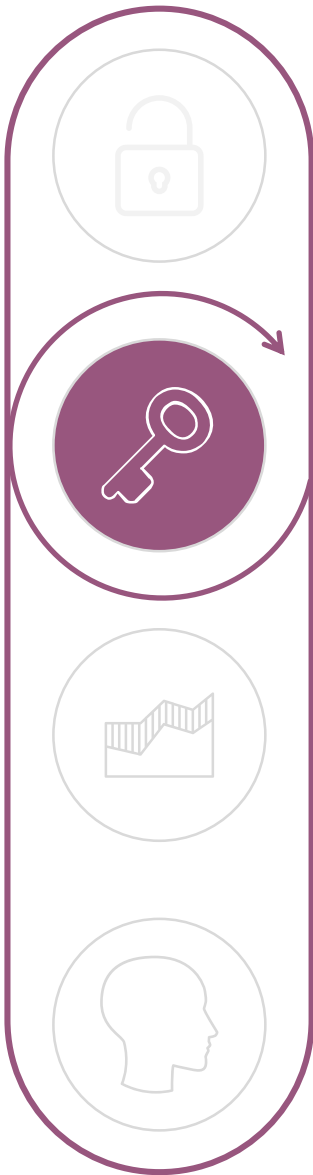


Peratus Pencapaian Pembelajaran Teradun (PT), 2018

### PENCAPAIAN Pembelajaran Teradun IPTA (2016-2018)



**SASARAN** bagi pelaksanaan **PEMBELAJARAN TERADUN** ialah sebanyak **70%** daripada kursus yang ditawarkan oleh IPTA pada tahun **2025**.



**01**

LATAR BELAKANG

**02**

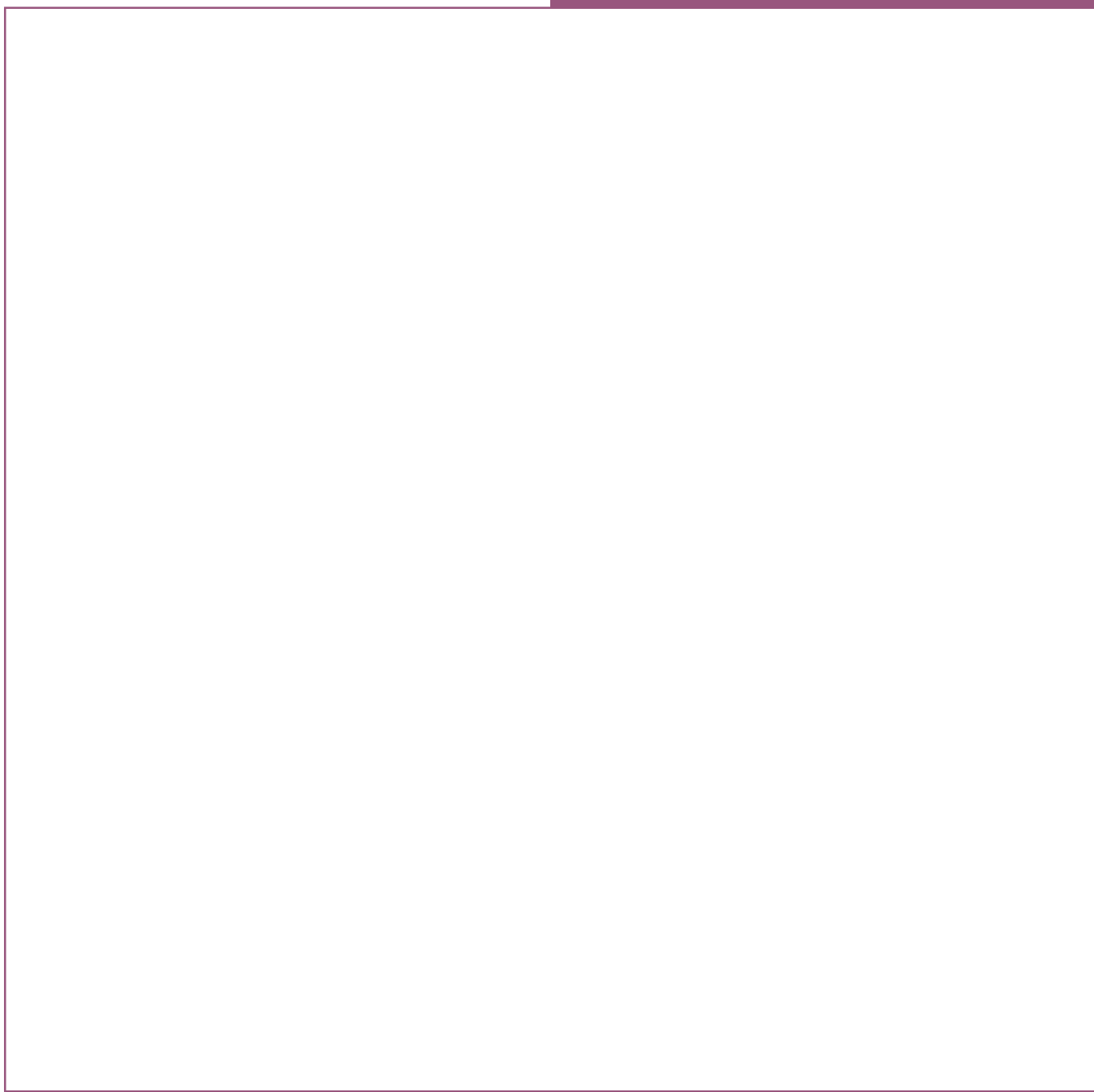
DEFINISI

**03**

SIMULASI

**04**

PERANAN



## DEFINISI OPERASI: Pembelajaran Teradun Gantian (PTG)

PTG ialah untuk **mengupayakan pembelajaran dalam talian secara berstruktur dalam julat 30-80%** daripada Jam Pembelajaran Pelajar (Student Learning Time, SLT) berdasarkan:

# FORMULA 40:40:20

Formula di atas adalah agihan kepada 30% hingga 80% daripada keseluruhan **Jam Pembelajaran Pelajar (SLT)** kepada **tiga(3) elemen PTG**.



**Bahan  
Pembelajaran**



**Aktiviti  
Pembelajaran**

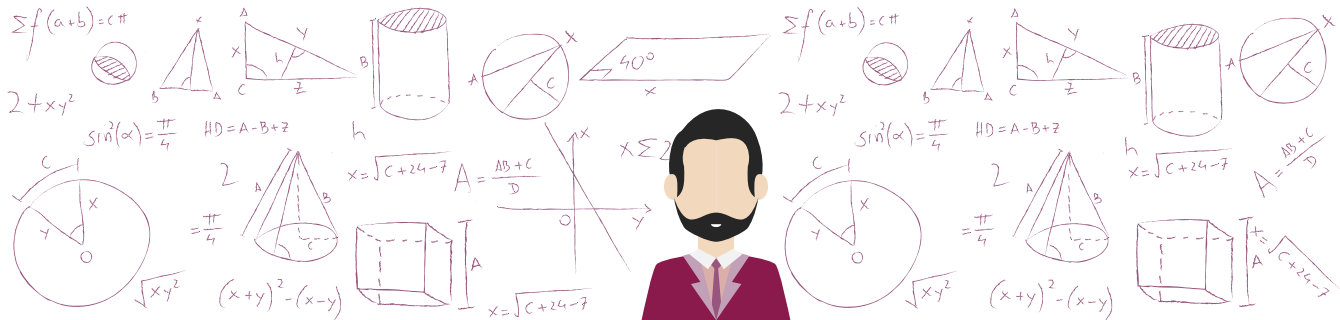


**Pentaksiran**

Ketiga-tiga elemen ini mempunyai hubungan terus dengan **Hasil Pembelajaran Kursus** yang berkaitan dan dinyatakan secara jelas dalam rancangan pengajaran.



# Perubahan Definisi Operasi PTS dan PTG (2016-2019) kepada PTG (2019 dan Seterusnya)



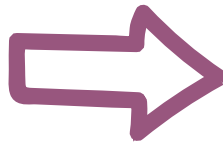
Pelaksanaan 2016 – 2019

Formula PTG

5: 40: 35: 20

Formula PTS

1: 7: 3: 2



Pelaksanaan 2019 dan seterusnya

Formula PTG

40: 40: 20

Kerana didapati 5% yang diperuntukan untuk 'maklumat' adalah kurang relevan bagi pembelajaran berasaskan keperluan hasil pembelajaran pelajar.

\*\*Formula ini dihasilkan melalui dua bengkel yang dihadiri oleh peneraju dan pengamal pembelajaran teradun IPTA iaitu pada 14-15 Ogos 2018 (lokasi di Kinrara Resort) dan 4 Oktober 2018 (lokasi di Universiti Pertahanan Nasional Malaysia).

## Pembelajaran Teradun Gantian (PTG): Perincian



**40%**  
**Bahan**  
**Pembelajaran**

Penggunaan bahan pembelajaran

- *Rakaman video & audio & skrin*
- *Persembahan berbentuk penceritaan*
- *Animasi dan Perisian Web 2.0*
- *Simulasi atau Realiti Maya, atau Realiti Luasan, atau Realiti Tergabung*
- *Syarahan dalam/luar kelas*
- *Kandungan interaktif*
- *Video praktikal/makmal*
- *Dan lain-lain yang bersesuaian*



**40%**  
**Aktiviti**  
**Pembelajaran**

Pelaksanaan aktiviti dalam talian menggunakan web 2.0 tool

- *Kahoot*
- *Padlet*
- *LMS (cth: forum, chatting, dsb)*
- *Dan lain-lain yang bersesuaian*



**20%**  
**Pentaksiran**

Pentaksiran dalam talian

- *Kuiz*
- *Penilaian*
- *Tugasan*
- *Refleksi*
- *Dan lain-lain yang bersesuaian*

Wajaran yang dinyatakan (40%, 40%,20%) bagi tiga (3) elemen PTG **boleh diubahsuai dengan peratusan atau kaedah pengukuran lain yang bersesuaian** bagi keperluan IPT masing-masing dan ianya perlu disertakan dengan justifikasi yang jelas, boleh diukur dan mendapat pengesahan dari governan IPT masing-masing.

## SEGERAK



Menggunakan alat pengajaran  
**aplikasi web 2.0** atau aplikasi  
lain yang bersesuaian

Perbincangan, forum,  
pembentangan,  
perbahasan

Aktiviti segerak boleh  
melibatkan **alatan  
interaksi masa-nyata**

**Pentaksiran / Penilaian**  
Pentaksiran berterusan  
dalam tempoh 1 minggu.

Kuiz dalam talian,  
penilaian dalam talian,  
tugasan dalam talian.

Telesidang, webinar,  
audio masa-nyata

**Pembelajaran maya**  
berdurasi 1 jam

### CONTOH BAHAN PEMBELAJARAN DAN AKTIVITI PEMBELAJARAN SEGERAK DAN TIDAK SEGERAK

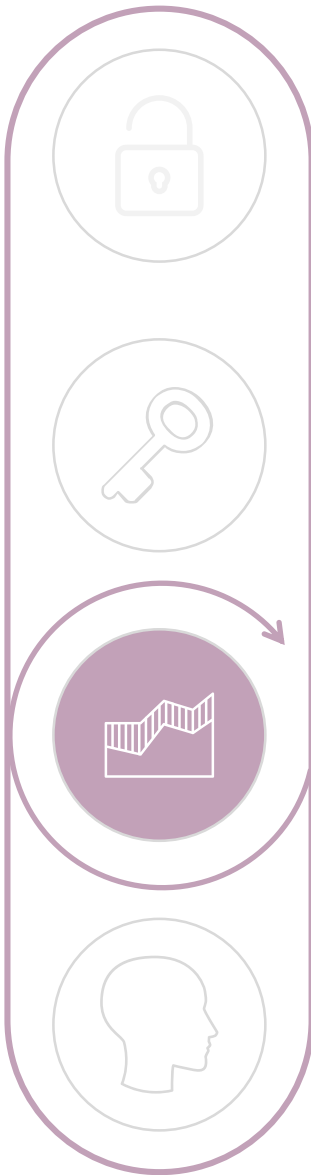
**Aktiviti Pembelajaran**  
Aktiviti secara dalam talian  
untuk satu minggu

Penggunaan alatan web  
2.0, forum, perbincangan,  
kaji selidik, maklum balas

**Bahan Pembelajaran**  
(Bagi 1 jam kuliah pembelajaran)  
Bahan pembelajaran yang berdurasi  
1 jam atau video berdurasi 10 minit

Rakaman video, animasi,  
multimedia

## TIDAK SEGERAK



**01**

LATAR BELAKANG

**02**

DEFINISI

**03**

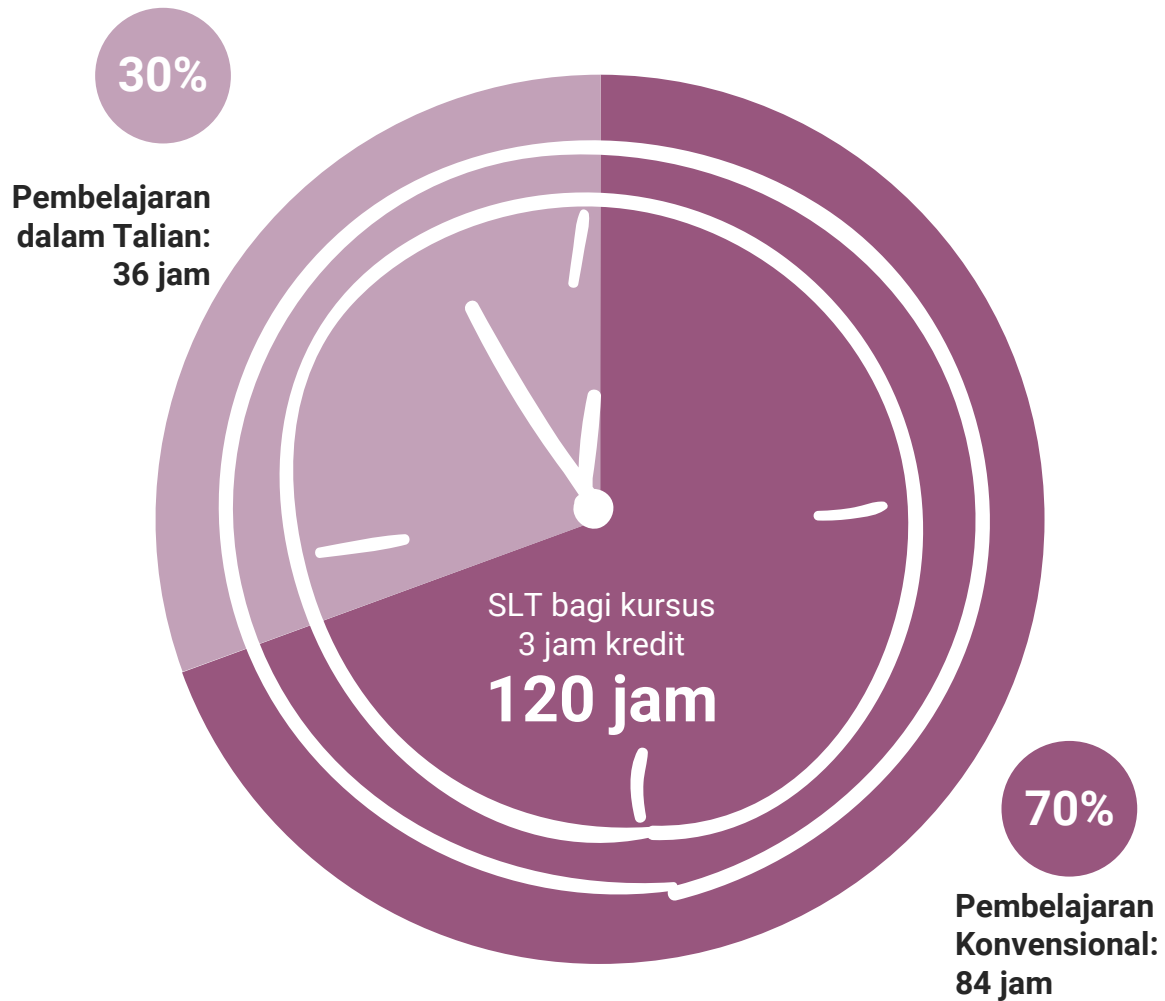
SIMULASI

**04**

PERANAN



## Simulasi 1: Kursus 3 jam kredit dengan PTG 30%



**Pembelajaran dalam Talian:**  
36 jam



**Bahan Pembelajaran**

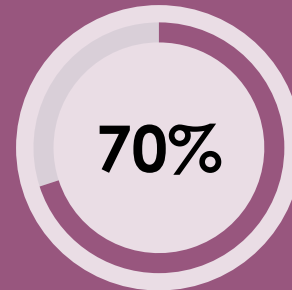


**Aktiviti Pembelajaran**



**Pentaksiran**

**Pembelajaran Konvensional:**  
84 jam



**Syarahan**



**Tutorial**



**Makmal**



**Belajar secara individual**



**Pentaksiran**

## Jadual 4

Wajaran bagi 3 Elemen PTG (Pembelajaran Dalam Talian) bersama  
Contoh Perancangan Pelaksanaan

Elemen PTG	%	Jumlah Jam Keseluruhan	Minggu	Aktiviti	Jumlah Jam
Bahan Pembelajaran	40%	14 Jam	3, 4 & 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video</li><li>• Interaktif</li></ul>	6 Jam 5 Jam
			8 & 9	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kelas dalam Talian</li></ul>	3 Jam
Aktiviti Pembelajaran	40%	14 Jam	3 & 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktiviti PdP Individu</li></ul>	4 Jam
			4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perbincangan dalam Talian</li></ul>	2 Jam
			8 & 9	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktiviti berkumpulan</li></ul>	8 Jam
Pentaksiran	20%	8 Jam	5 & 6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tugas (10%)</li></ul>	8 Jam

30%  
36 JAM

Jumlah  
Pembelajaran  
dalam talian



## Jadual 5

Contoh Wajaran bagi 3 Elemen PTG (Pembelajaran Dalam Talian) dan Wajaran (dalam Julat) bersama Contoh Perancangan Pelaksanaan

Elemen PTG	%	Jumlah Jam Keseluruhan	Minggu	Aktiviti	Jumlah Jam
Bahan Pembelajaran	30% - 50%	11 - 18 Jam	3, 4 & 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• Interaktif</li> </ul>	6 Jam 5 Jam
			8 & 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelas dalam Talian</li> </ul>	3 Jam
Aktiviti Pembelajaran	30% - 50%	11 - 18 Jam	3 & 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviti PdP Individu</li> </ul>	4 Jam
			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbincangan dalam Talian</li> </ul>	2 Jam
			8 & 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviti berkumpul</li> </ul>	8 Jam
Pentaksiran	10% - 30%	4 - 11 Jam	5 & 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tugasan (10%)</li> </ul>	8 Jam

**MESTI  
>36 JAM**

Jumlah Pembelajaran dalam talian

## Jadual 6

### A. Contoh Rancangan Pengajaran yang menggabungkan SLT dan PTG (Pembelajaran dalam Talian) – Maklumat Kursus

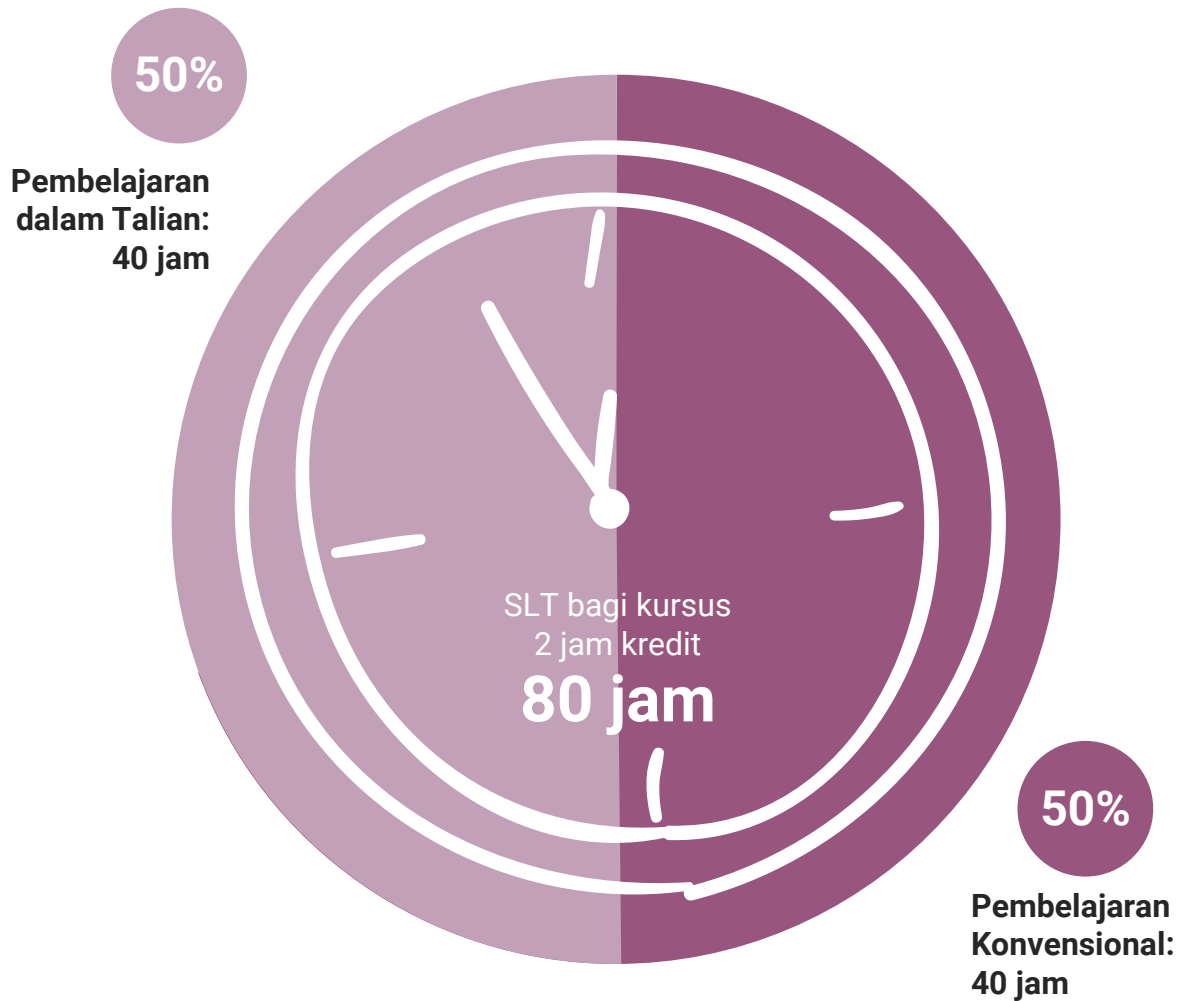
<b>Course Code</b>	BCI1023				
<b>Course Name</b>	Programming Techniques				
<b>Credit Hours</b>	3				
<b>Course Outcomes</b>	CLO1:	Produce a solution for complex problems using problem solving and programming techniques.			
	CLO2:	Adapt an efficient practical solutions for solving complex problems.			
	CLO3:	Plan solution for solving a complex problem-based project.			
<b>Assessment Types</b>	<b>Type</b>	<b>Overall Weightage</b>	<b>Weightage based CLO</b>		
			<b>CLO1</b>	<b>CLO2</b>	<b>CLO3</b>
	Test 1	20	20		
	Assignment	10	3	3	4
	Mini Project	15	5	5	5
	Test 2	15	15		
	Final Exam	40	40		
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	

## Jadual 7

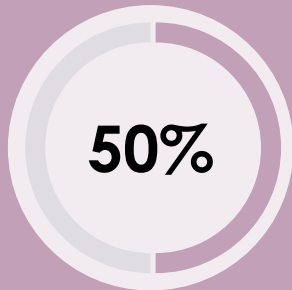
### B. Contoh Rancangan Pengajaran yang menggabungkan SLT dan PTG (Pembelajaran Dalam Talian) – Perincian SLT

Syllabus		Student Learning Time (Conventional)					Student Learning Time (Online Learning)			
Week	Chapter	Lecture	Tutorial	Lab	Self-Learning		Assessment	TnL Material	TnL Activities	Assessment
					Guided	Non-Guided				
1	Introduction to Problem Solving				2	2				
2	Introduction to Programming	2		2	2	1				
3	Identifier, Variable Assignment					1		4	2	8
4	Input & Output Statements					1		2	2	
5	Operator & Expression					2		3	2	
6	Control Statements Test 1	2			2	3	2			
7	Control Statements	2		2	2	1				
8	Arrays					1		3	4	
9	Arrays Mini Project					2	6	2	4	
10	Modular Programming	2		2	2	1				
11	Modular Programming	2		2	2	1				
12	Pointer	2		2	2	1				
13	File Processing Test 2	2			2	3	2			
14	Mini Project Presentation					1	1			
15	Final Exam					9	3			
Total		14	0	10	16	30	14	14	14	8
		SLT for Conventional Learning					84	SLT for Online Learning		36
		Overall SLT					120			

## Simulasi 2: Kursus 2 jam kredit dengan PTG 50%



### Pembelajaran dalam Talian: 40 jam



Bahan  
Pembelajaran



Aktiviti  
Pembelajaran



Pentaksiran

### Pembelajaran Konvensional: 40 jam



Syarahan



Tutorial



Makmal



Belajar secara  
individual



Pentaksiran

## Jadual 8

Wajaran bagi 3 Elemen PTG (Pembelajaran Dalam Talian) bersama  
Contoh Perancangan Pelaksanaan

Elemen PTG	%	Jumlah Jam Keseluruhan	Minggu	Aktiviti	Jumlah Jam
Bahan Pembelajaran	40%	16 Jam	1 - 7	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video</li><li>• Interaktif Multimedia</li><li>• Kelas dalam Talian</li></ul>	10 Jam 2 Jam 4 Jam
Aktiviti Pembelajaran	40%	16 Jam	1 - 2 4 - 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktiviti PdP Individu</li><li>• Perbincangan dalam Talian</li><li>• Pembentangan berkumpulan</li></ul>	6 Jam 4 Jam 6 Jam
Pentaksiran	20%	8 Jam	2, 3 & 6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kuiz (5%)</li><li>• Tugasan (10%)</li></ul>	2 Jam 6 Jam

50%  
40 JAM

Jumlah  
Pembelajaran  
dalam talian

## Jadual 9

Contoh Wajaran bagi 3 Elemen PTG (Pembelajaran Dalam Talian) dan Wajaran (dalam Julat) bersama Contoh Perancangan Pelaksanaan

Elemen PTG	%	Jumlah Jam Keseluruhan	Minggu	Aktiviti	Jumlah Jam
Bahan Pembelajaran	30%	12 – 20 Jam	1 - 7	• Video	10 Jam
	-			• Interaktif	2 Jam
	50%			• Kelas dalam Talian	4 Jam
Aktiviti Pembelajaran	30%	12 – 20 Jam	1 - 2	• Aktiviti PdP Individu	6 Jam
	-			• Perbincangan dalam Talian	4 Jam
	50%		4 - 5	• Pembentangan berkumpulan	6 Jam
Pentaksiran	10%	4 – 12 Jam	2, 3 & 6	• Kuiz (5%)	2 Jam
	-			• Tugas (10%)	6 Jam
	30%				

**MESTI  
>40 JAM**

Jumlah Pembelajaran dalam talian

## Jadual 10

### A. Contoh Rancangan Pengajaran yang menggabungkan SLT dan PTG (Pembelajaran dalam Talian) – Maklumat Kursus

<b>Course Code</b>	BMA4722						
<b>Course Name</b>	Vehicle Dynamics						
<b>Credit Hours</b>	2						
<b>Course Outcomes</b>	CLO1:	Identify the foundation knowledge and parameters of vehicle dynamics analysis and calculation					
	CLO2:	Evaluate the performance characteristic of vehicle dynamics topics under various driving circumferences					
	CLO3:	Analyse the on-road performance of test car via dynamics sensing technology					
	CLO4:	Compare the standard vehicle dynamics performance using commercial information from manufacturers					
	CLO5:	Identify the constraints, niche and potential of vehicle dynamics for continuous improvement, innovation for sustainability achievement					
<b>Assessment Types</b>	<b>Type</b>	<b>Weightage</b>	<b>CLO1</b>	<b>CLO2</b>	<b>CLO3</b>	<b>CLO4</b>	<b>CLO5</b>
	Test	20	10	10			
	Assignment	10	3	3	4		
	Quiz	5	2	3			
	Group Project	15				10	5
	Laboratory	10			10		
	Final Exam	40	8	8	8	8	8
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	



# Jadual 11

## B. Contoh Rancangan Pengajaran yang menggabungkan SLT dan PTG (Pembelajaran Dalam Talian) – Perincian SLT

Syllabus		Student Learning Time (Conventional)						Student Learning Time (Online Learning)		
Week	Chapter	Lecture	Tutorial	Lab	Self-Learning		Assessment	TnL Material	TnL Activities	Assessment
					Guided	Non-Guided				
1	Fundamental of vehicle dynamics							3	2	
2	Power limited acceleration, <b>Quiz</b>							2	4	2
3	Traction limited acceleration, <b>Assignment 1</b>							3		3
4	Braking forces and efficiency							2	5	
5	Road loads and tires							2	5	
6	Rolling resistance, <b>Assignment 2</b>							2		3
7	Ride comfort, noise and vibration							2		
8	Steady state cornering, <b>Test</b>	1	1			1	1	2		
9	Suspension design	1				1	1			
10	Role center	1				1	1			
11	Steering geometry error	1	1			1	1			
12	Four wheel steering, <b>Laboratory</b>	1		6		1	1	2		
13	Vehicle cornering problem	1				2	2			
14	<b>Group Project</b>							4		
15	<b>Final Exam</b>							4		
<b>Total</b>		6	2	6	7	7	12	16	16	8
		SLT for Conventional Learning					40	SLT for Online Learning		40
		Overall SLT						80		



**01** LATAR BELAKANG



**02** DEFINISI



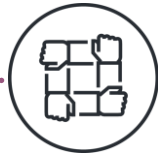
**03** SIMULASI



**04** PERANAN



## Peranan IPT



01

Menyediakan **perancangan dan sokongan** bagi staf akademik dan pelajar bagi melaksanakan pembelajaran teradun khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran dalam talian



02

**Pelantar pembelajaran** seperti sistem pengurusan pembelajaran (LMS), aplikasi web 2.0, capaian internet, latihan yang berkaitan



03

**Memantau** pelaksanaan pembelajaran teradun. *Jadual 12,13 dan 14 menyediakan contoh pelaporan kemajuan mengikut IPT, fakulti dan kursus.*



04

**Mengiktiraf** pelaksanaan pembelajaran teradun



05

IPT perlu merujuk kepada Dasar e-Pembelajaran Negara bagi enam (6) Tunggak yang perlu dilaksanakan dalam **agenda e-Pembelajaran IPT**



06

Menyediakan **latihan** yang berkaitan. Contoh latihan yang bersesuaian bagi PTG di halaman 47

## Jadual 12

# Contoh Dashboard bagi Pemantauan Status PTG

- peringkat universiti bagi satu semester

- Sasaran 75% kursus mencapai Status PTG
- Dipaparkan peringkat fakulti/pusat pengajian untuk rujukan fakulti/pusat pengajian IPT
- Juga untuk rujukan Senat Universiti / Pengurusan Tertinggi IPT

Fakulti/Pusat Pengajian	Bilangan Kursus	Bilangan Kursus Yang Capai PTG	Peratus Capai PTG	Status PTG bagi Fakulti / Pusat Pengajian
Fakulti Sastera & Kemanusiaan	67	45	67%	Belum Capai
Fakulti Perakaunan & Ekonomi	30	28	93%	Capai
Fakulti Sains & Kejuruteraan	45	15	33%	Belum Capai
Fakulti Sains Sukan	56	45	80%	Capai
<b>Keseluruhan</b>	<b>198</b>	<b>133</b>	<b>67%</b>	<b>Belum Capai</b>

# Jadual 13

## Contoh Dashboard bagi Pemantauan Status PTG

- peringkat fakulti bagi satu semester

Fakulti/Pusat Pengajian	Bilangan Kursus	Bilangan Kursus Yang Capai PTG	Peratus Capai PTG	Status PTG bagi Fakulti / Pusat Pengajian
Fakulti Sastera & Kemanusiaan	67	45	67%	Belum Capai



Bil.	Kursus	Bahan Pembelajaran (min 40%= 15 jam)		Aktiviti Pembelajaran (min 40% = 15 jam)		Pentaksiran (min 20% = 6 jam)		Status PTG bagi Kursus	Pautan untuk Perincian
		Pencapaian (Bil jam)	Status	Pencapaian (Bil jam)	Status	Pencapaian (Bil jam)	Status		
1	Hubungan Etnik (3 jam kredit)	14	Belum Capai	18	Capai	4	Belum Capai	Belum Capai	●
2	Tamadun Islam (3 jam kredit)	18	Capai	18	Capai	7	Capai	Capai	●
3	Pengajian Malaysia							:	
4	:							:	
:	:							:	
67	Soft Skill II	25	Capai	20	Capai	8	Capai	Capai	

# Jadual 14

## Contoh Dashboard bagi Pemantauan Status PTG

- individual kursus

**Nama Staf Akademik: Prof. Dr. A**

Bil.	Kursus	Bahan Pembelajaran (min 40%= 15 jam)		Aktiviti Pembelajaran (min 40% = 15 jam)		Pentaksiran (min 20% = 6 jam)		Status PTG bagi Kursus	Pautan untuk Perincian
		Pencapaian (Bil jam)	Status	Pencapaian (Bil jam)	Status	Pencapaian (Bil jam)	Status		
1	Hubungan Etnik (3 jam kredit)	14	Belum Capai	18	Capai	4	Belum Capai	Belum Capai	



**Perincian Pelaksanaan**

Bahan Pembelajaran (40% = 15 jam )		Aktiviti Pembelajaran (40% = 15 jam)		Pentaksiran (20% = 6 jam)	
Minggu	Bil Jam	Minggu	Bil Jam	Minggu	Bil jam
3	6	3	6	8	4
8	8	8	8		
		9	4		

# Latihan Yang Bersesuaian dengan Pembelajaran Teradun Gantian

Senarai di bawah adalah sebahagian contoh sahaja. Staf akademik atau IPT boleh menjalankan bentuk latihan lain yang bersesuaian

## **Pembangunan Bahan Pembelajaran dalam talian**

- Pembangunan Bahan atau Video Pembelajaran secara Rakaman Sendiri
- Pembangunan Bahan Pembelajaran Multimedia Interaktif
- Aplikasi Rekabentuk Pengajaran (Addie adan Gadne's) untuk pembangunan kursus dalam talian

## **Pembangunan Aktiviti Pembelajaran dalam talian**

- Aplikasi Webinar/ sidang video dalam talian masa nyata bagi PTG Segerak
- Penggunaan alatan pembelajaran Web 2.0 bagi aplikasi segerak dan tidak segerak
- Aplikasi Strategi Pembelajaran dalam talian berasaskan Teknik keterlibatan pembelajaran
- Gamifikasi melalui *micro credential*

## **Pedagogi Pembelajaran dalam talian**

- *Flipped and Flexible classroom*
- Pembelajaran Kolaboratif
- Penggunaan *open educational resources (OER)*
- *Personalised learning*
- *Self directed learning*
- *Micro learning*

## **Pentaksiran dalam talian**

- Pentaksiran berasaskan e-portfolio
- *Peer assessment*
- Alatan Pentaksiran e-proctoring
- Aplikasi Analitik Pembelajaran bagi Pemantauan Kemajuan Pembelajaran Pelajar
- Alatan Pentaksiran Dalam Talian masa nyata



## Peranan Staf Akademik



01

Mengambil kira **persekitaran pembelajaran** seperti pelajar, kandungan kursus, perubahan teknologi semasa dan aspek-aspek lain yang berkaitan



02

Membuat **perancangan** bagi pembelajaran teradun selari dengan keperluan pelajar dan IPT



03

**Merekabentuk** pembelajaran selari dengan keperluan pembelajaran dalam talian



04

**Memaklum** kepada pelajar bagi pelaksanaan pembelajaran teradun



05

**Melaksana** pembelajaran teradun mengikut perancangan

## Peranan Staf Akademik (Sambungan)



06

Melaksana **keterlibatan** dengan pelajar bagi setiap bahan pembelajaran, aktiviti pembelajaran dan pentaksiran. Keterlibatan boleh dilakukan melalui mana-mana alat kolaborasi yang sesuai atau melalui alat janaan automatik LMS yang digunakan. *Jadual 15 menyediakan contoh rujukan keterlibatan pelajar dan staf akademik bagi satu kursus.*



07

Menyedia **pelaporan** yang bersesuaian dengan keperluan IPT masing-masing bagi mana-mana tujuan seperti jaminan kualiti

# Jadual 15

## Keterlibatan (Engagement) Staf Akademik & Pelajar dalam PTG

Contoh Jujukan Keterlibatan Staf Akademik dan pelajar dalam PTG bagi satu (1) minggu pembelajaran

Komponen PTG	SLT (14 jam)	Penerangan	Keterlibatan Staf Akademik	Keterlibatan Pelajar	Impak keterlibatan melalui pembelajaran dalam talian
Bahan Pembelajaran	2	1 item (kandungan multimedia x 1 jam pembelajaran)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau capaian item oleh pelajar melalui LMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat capaian kepada item</li> </ul>	Keterlibatan secara tidak terus melalui capaian item
		1 item (kelas dalam talian) x 1 jam	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan bahan pembelajaran kepada pelajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyertai sesi pembelajaran dalam talian</li> </ul>	Keterlibatan secara terus di antara staf akademik dan pelajar
Aktiviti Pembelajaran	4	1 items (set soalan latihan perlu diselesaikan secara individu) x 2 jam	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau capaian item dan penghantaran jawapan oleh pelajar melalui LMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat capaian kepada item dan menghantar jawapan melalui LMS</li> </ul>	Keterlibatan secara tidak terus melalui capaian item dan penghantaran jawapan
		1 items (perbincangan dalam talian masa nyata berasaskan soalan penyelesaian masalah) x 2 jam	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengendalikan perbincangan dalam talian bersama pelajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyertai sesi perbincangan dalam talian</li> </ul>	Keterlibatan secara terus di antara staf akademik dan pelajar
Pentaksiran	8	1 item (soalan penyelesaian masalah dan pelajar perlu menghantar jawapan melalui LMS) - peruntukan masa 1 jam sehari x 8 hari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memantau capaian item dan penghantaran jawapan oleh pelajar melalui LMS</li> <li>Memberi maklumbalas bagi jawapan pelajar untuk rujukan pelajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat capaian kepada item dan menghantar jawapan melalui LMS</li> <li>Membuat capaian kepada maklumbalas dari staf akademik</li> </ul>	Keterlibatan secara tidak terus melalui capaian item, penghantaran jawapan, memberi maklumbalas dan capaian maklumbalas oleh pelajar







Keterlibatan (engagement) Pelajar dan Staf akademik akan menyumbang kepada pencapaian hasil pembelajaran pelajar



\*Interaksi melalui alat kolaborasi atau media sosial berterusan berlaku untuk memastikan keterlibatan pelajar dan staf akademik

## Peranan Pelajar

-  **01** **Bersedia dan berpengetahuan** dalam mengikuti pembelajaran teradun terutamanya pembelajaran dalam talian
-  **02** Pihak IPT dan staf akademik berperanan untuk **membantu** pelajar bagi kesediaan untuk mengikuti pembelajaran teradun
-  **03** **Selari dengan perkembangan IT semasa**, pelajar boleh memohon kepada staf akademik bagi pelaksanaan pembelajaran dalam talian bagi mana-mana kandungan kursus yang berkaitan
-  **04** Pelajar aktif mewujudkan **keterlibatan** dalam pembelajaran





# KESIMPULAN

- ✓ Dokumen **garis panduan** bagi PTG ini berupaya memberi satu alternatif dalam pembelajaran di IPT khususnya
- ✓ PTG berpotensi tinggi untuk **dilaksanakan** kerana ianya selari dengan perkembangan teknologi maklumat semasa dan perubahan cara hidup generasi masa kini
- ✓ PTG berupaya menjadi salah satu komponen dalam **merekabentuk dan pelaksanaan** future ready curriculum, industrial-based curriculum, inisiatif SULAM (rujuk Jadual 16), 2u2i (rujuk Jadual 17 dan 18) dan lain-lain yang berkaitan
- ✓ PTG juga berupaya merubah paradigma pendidikan IPT selari dengan keperluan pendidikan berasaskan **pacuan insan sejahtera**

## Jadual 16:

Contoh Pelaksanaan PTG bersama SULAM bagi seorang pelajar yang mengambil 3 kursus termasuk 2 kursus yang mengandungi SULAM

Minggu Pembelajaran	1-6	7-10	11 - 15	15-17
Kursus BPM1213 Project Management	Pembelajaran di IPT bagi Bab 1, Bab 2 dan Bab 3	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 4 dan Bab 5	Pembelajaran di IPT bagi Bab 6, Bab 7 dan Bab 8	Penilaian Akhir Kursus di IPT
		<b>Aktiviti SULAM di Kampung Permatang Badak, Kuantan menggabungkan Kursus BPM1213 dan Kursus BPM2143</b>		
Kursus BPM2143 Sustainability Culture	Pembelajaran di IPT bagi Bab 1, Bab 2, Bab 3 dan Bab 4	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 5	Pembelajaran di IPT bagi Bab 6 dan Bab 7	Penilaian Akhir Kursus di IPT
Kursus BUM1313 Discrete Mathematic	Pembelajaran di IPT bagi Bab 1, Bab 2 dan Bab 3	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 4	Pembelajaran di IPT bagi Bab 5 dan Bab 6	Penilaian Akhir Kursus di IPT



## Jadual 17:

### Contoh Pelaksanaan PTG dalam Mod Pengajian 2u2i

Pengendalian **Block Release** bagi pelajar yang mendaftar empat (4) kursus termasuk tiga(3) kursus yang diintegrasikan dengan pembelajaran bersama industri

Minggu Pembelajaran	1-4 Pembelajaran di IPT	5-8 Pembelajaran bersama Industri	9 – 11 Pembelajaran di IPT	12 – 14 Pembelajaran bersama Industri	15-17 Penilaian akhir di IPT	
<b>Kursus BSM1243 Data Analytic Application</b>	Pembelajaran di IPT bagi Bab 1, Bab 2 dan Bab 3	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 4	<b>Integrated Industrial Project for Business Optimization Modelling Part A</b>	Pembelajaran di IPT bagi Bab 5, Bab 6 dan Bab 7	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 8	Penilaian Akhir Kursus di IPT
<b>Kursus BSM2153 Optimization Techniques</b>	Pembelajaran di IPT bagi Bab 1, Bab 2, Bab 3 dan Bab 4	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 5		Pembelajaran di IPT bagi Bab 6 dan Bab 7	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 8	Penilaian Akhir Kursus di IPT
<b>Kursus BSM2114 Simulation &amp; Modelling</b>	Pembelajaran di IPT bagi Bab 1, Bab 2 dan Bab 3	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 4		Pembelajaran di IPT bagi Bab 5 dan Bab 6	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 7	Penilaian Akhir Kursus di IPT
<b>Kursus UHM1212 Hubungan Etnik</b>	Pembelajaran di IPT bagi Bab 1, Bab 2 dan Bab 3	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 4,5		Pembelajaran di IPT bagi Bab 6 dan Bab 7	Pembelajaran dalam talian bagi Bab 8 dan Bab 9	Penilaian Akhir Kursus di IPT

## Jadual 18:

### Contoh Pelaksanaan PTG dalam Mod Pengajian 2u2i

Pelajar yang mendaftar lima (5) kursus yang diintegrasikan dengan pembelajaran dalam talian bersama Projek Industri Bersepadu secara *Full Immersion*

Minggu Pembelajaran	1-7 Penempatan Industri	8-9 Penilaian Kemajuan Projek	1-7 Penempatan Industri	8-9 Penilaian akhir di IPT
<b>Kursus BSM345 Advanced Data Analytic</b>	Integrated Industrial Project for Business Intelligent Part 1 Menggabungkan tiga kursus	Pembangunan Laporan Kemajuan Secara dalam Talian	Integrated Industrial Project for Business Intelligent Part 2 menggabungkan tiga kursus	Penilaian Keseluruhan Kursus oleh Staf Akademik IPT dan Pihak Industri
<b>Kursus BSM255 Optimization Application</b>	Bahan Pembelajaran Interaktif dalam talian disediakan bersama Staf Akademik & Industri (setara bagi SLT 5 jam seminggu bagi setiap kursus)	Pembentangan Laporan Kemajuan melalui sidang video	Bahan Pembelajaran Interaktif dalam talian disediakan bersama Staf Akademik & Industri (setara bagi SLT 5 jam seminggu bagi setiap kursus)	
<b>Kursus BSM315 Industrial Application</b>				
<b>Kursus MPU213 Organization Behaviour</b>	Kandungan kedua-dua kursus ini diintegrasikan dalam pelaksanaan Integrated Industrial Project			Penilaian Keseluruhan Kursus oleh Staf Akademik IPT dan Pihak Industri
<b>Kursus MPU253 Professional Communication</b>	Bahan Pembelajaran Interaktif dalam talian disediakan bersama Staf Akademik & Industri (Sumber Manusia/ Hubungan Korporat) (setara bagi SLT 2 jam seminggu)	Pembentangan Laporan Kemajuan melalui sidang video kepada Staf Akademik IPT	Bahan Pembelajaran Interaktif dalam talian disediakan bersama Staf Akademik & Industri (Sumber Manusia/ Hubungan Korporat) (setara bagi SLT 2 jam seminggu)	
Pelaporan setiap dua(2) minggu dalam talian dan dinilai oleh pihak Industri				



# GLOSARI

01

## **Pembelajaran teradun**

Pembelajaran teradun merujuk kepada kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod dalam talian dan mod pembelajaran bersemuka secara fizikal dengan 30% - 80% kandungan dan aktiviti kursus dikendalikan secara dalam talian sama ada menyokong atau menggantikan pembelajaran bersemuka.

02

## **Pembelajaran teradun sokongan**

Pembelajaran teradun merujuk kepada kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod dalam talian dan mod pembelajaran bersemuka secara fizikal dengan 30% - 80% kandungan dan aktiviti kursus dikendalikan secara dalam talian menyokong pembelajaran bersemuka.

03

## **Pembelajaran teradun gantian**

Pembelajaran teradun merujuk kepada kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod online dan mod pembelajaran bersemuka onsite dengan 30% - 80% kandungan dan aktiviti kursus dikendalikan secara dalam talian menggantikan pembelajaran bersemuka.

04

## **Bahan pembelajaran dalam talian**

Sumber pembelajaran yang disediakan secara dalam talian samada segerak atau tidak segerak yang merangkumi sebahagian atau sepenuhnya kandungan kursus dan selari dengan hasil pembelajaran kursus berkenaan. Ianya boleh disediakan dalam pelbagai bentuk seperti video, audio, text, grafik, animasi atau mana-mana gabungan multimedia yang bersesuaian.

05

## **Aktiviti pembelajaran dalam talian**

Aktiviti pembelajaran yang disediakan secara dalam talian samada segerak atau tidak segerak yang berkaitan dengan merangkumi sebahagian atau sepenuhnya kandungan kursus dan perlu memenuhi keperluan hasil pembelajaran kursus berkenaan. Ianya boleh disediakan dalam pelbagai bentuk seperti video, teks, grafik, animasi atau mana-mana gabungan multimedia yang bersesuaian. Aktiviti pembelajaran perlu mengandungi elemen keterlibatan pelajar dan staf akademik bagi kursus berkenaan.

06

## **Pentaksiran dalam talian**

Mana-mana jenis pentaksiran atau penilaian dalam talian yang sediakan oleh staf akademik untuk menilai pencapaian hasil pembelajaran pelajar. Ianya boleh dijalankan secara segerak atau tidak segerak.

07

## **Pembelajaran dalam talian**

Suatu pembelajaran merangkumi bahan pembelajaran dalam talian, aktiviti pembelajaran dalam talian dan pentaksiran dalam talian. Gabungan ketiga-tiga elemen ini mestilah selari dengan keperluan hasil pembelajaran kursus.

# Sumber Rujukan

Garis panduan ini perlu dirujuk dan dibaca bersama dengan rujukan berikut:



**Takrifan Kaedah Penyampaian Program Pengajian Tinggi**  
Agensi Kelayakan Malaysia (MQA)  
(Surat Makluman MQA Bil. 3/2018)



**Amalan Kualiti MOOC Malaysia**  
(2018), Kementerian Pendidikan  
Tinggi Malaysia



**Garis Panduan Pembangunan dan Penyampaian MOOC Malaysia**  
(2017), Kementerian Pendidikan Tinggi  
Malaysia



**e-Learning Guidelines for Malaysian HEIs**  
(2014), Kementerian Pendidikan  
Malaysia



**Dasar e-Pembelajaran Negara  
Institusi Pengajian Tinggi**  
(2011), Kementerian Pendidikan Tinggi  
Malaysia



## **PENULIS**

ADZHAR KAMALUDIN, UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG (KETUA)  
WAN ZUHANIS SAAD, UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA  
MOHD IDHAM ABDUL RASHID, UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA  
ROZITA HUSAIN, UNIVERSITI PERTAHANAN NASIONAL MALAYSIA  
NORSHAHRIAH WAHAB, UNIVERSITI PERTAHANAN NASIONAL MALAYSIA  
GAN LEONG MING, UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG  
NURBIHA A SHUKOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA  
NURFADHLINA MOHD SHAREF, UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA  
SURIA BABA (UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN)  
SYAKIRAH SHAMSUDIN (UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS)

## **PENYUMBANG**

SYAHRUL NIZAM JUNAINI (UNIMAS)	SYED NAJMUDDIN SYED HASSAN (MYCEL)
CHUAH KEE MAN (UNIMAS)	ROZAIMI GHAZALI (MYCEL)
FONG SOON FOOK (UMS)	M NITHIYA RUBY A/P MUNUSAMY (KPM)
TAN TSE GUAN (UMK)	JERSHONIA DEVI A/P SIVAM (KPM)
MUHAMMAD ZAFFWAN IDRIS (UPSI)	CHANDRA MOHGAN A/L LECHMAN (KPM)
SAZILAH SALAM (UTEM)	NUR HAFIZAH ZAKARIA (KPM)
NORASIKEN BAKAR (UTEM)	FARRAH DINA YUSSOF (UM)
SALLEH ABDUL RASHID (UNIMAP)	ZAHIRUDDIN FITRI ABU HASSAN (UM)
SHAHRUL NIZAM YAAKOB (UNIMAP)	AZIDAH ABU ZIDEN (USM)
NURKHAMIMI ZAINUDDIN (USIM)	AISYAH SAAD ABDUL RAHIM (USM)
NAJWA HAYAATI MOHD ALWI (USIM)	MOHD NIHRA HARUZUAN MOHD SAID (UTM)
NORAIDA HJ ALI (UMT)	SHAHRUL MIZAN ISMAIL (UKM)
MOHD HAFRIZ NURAL AZHAN (UMT)	HELMY NORMAN (UKM)
ZAINAL ABIDIN SAYADI (UTHM)	MOHD ROSMADI MOKHTAR (UKM)
IRWAN MAHAZIR ISMAIL (UTHM)	JOHAN@EDDY LUARAN (UITM)
HEMMY ABD JALAL (UTHM)	MOHD SYUKRI NORDIN (UIAM)
SHARIFAH WAJIHAH Wafa SYED SAADUN TAREK Wafa (UNISZA)	ROSEMALIZA KAMALLUDEEN (UIAM)
SUHAILAN SAFEI (UNISZA)	MUHAMAD SHAHBANI ABU BAKAR (UUM)
ALYANI ISMAIL (UPM)	IZWAN NIZAL MOHD SHAHARANEE (UUM)

## **PEREKA GRAFIK**

ASMAH SHUKRI







**GARIS PANDUAN PELAKSANAAN:  
PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN  
(PEMBELAJARAN DALAM TALIAN)**

