

# GARIS PANDUAN PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN Universiti Tun Hussein Onn Malaysia



**GARIS PANDUAN  
PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN  
UTHM**

Disediakan oleh:  
**PUSAT PEMBELAJARAN MAYA  
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

---

## **GARIS PANDUAN PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN UTHM**

Hak cipta terpelihara. Dilarang mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan kandungan buku ini dalam bentuk apa pun, sama ada elektronik, fotokopi mekanikal, rakaman, atau bentuk lain tanpa kebenaran bertulis dari Naib Canselor, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor.

Dokumen ini telah mendapat kelulusan:

Jawatankuasa Pengajian Akademik (JPA) Bil. 4/2023/2024/1 pada 27 Februari 2024.

Senat Universiti Bil. 5/2023/2024 pada 6 Mac 2024.

**Penulis:**

Sabariah Musa

**Penyunting:**

Hemmy Abd. Jalal

**Rekabentuk Kulit:**

Shah Ruddin Jaafar

# ISI KANDUNGAN

<b>PRAKATA</b>	
<b>1.0 PENGENALAN</b>	<b>5</b>
1.1 Latarbelakang	5
1.2 Tujuan Garis Panduan	5
1.3 Skop dan Kebolehgunaan	5
<b>2.0 PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN</b>	<b>7</b>
<b>3.0 KRITERIA PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN</b>	<b>8</b>
3.1 Pembelajaran dalam Talian	8
3.2 Bahan Pembelajaran	9
3.3 Aktiviti Pembelajaran	10
3.4 Pentaksiran	11
<b>4.0 PERSEDIAAN STAF AKADEMIK</b>	<b>12</b>
<b>5.0 PELAKSANAAN PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN</b>	<b>12</b>
5.1 Masa/ Tempoh/ Jadual	12
5.2 Mekanisma	13
5.3 Kehadiran	13
5.4 Rekabentuk Kurikulum	13
5.5 Strategi Penilaian	14
5.6 Simulasi	14
<b>6.0 PEMANTAUAN</b>	<b>17</b>
6.1 Penyelarasan	17
6.2 Pihak Bertanggungjawab/ Peranan	18
6.3 Pelaporan	19
<b>7.0 JAMINAN KUALITI PROGRAM</b>	<b>20</b>
<b>8.0 AMALAN TERBAIK PTG</b>	<b>20</b>
<b>9.0 RUJUKAN</b>	<b>21</b>
<b>GLOSARI</b>	<b>22</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>23</b>

# PRAKATA

Alhamdulillah dengan izin-Nya.

Dengan penuh kesyukuran, buku panduan ini disediakan dengan matlamat untuk memberi panduan praktikal kepada warga akademik dalam pelaksanaan Pembelajaran Teradun Gantian (PTG) dan merupakan satu usaha kolektif Pusat Pembelajaran Maya untuk Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM).

Buku panduan ini disusun berdasarkan keperluan dan kehendak semasa, membawa bersama-sama kaedah pembelajaran inovatif dan pengintegrasikan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) dalam setiap aspek pengajaran dan pembelajaran. Penekanan juga diberikan kepada integrasi pembelajaran dalam dan luar kelas, memastikan penglibatan pelajar, dan meningkatkan kualiti pendidikan secara menyeluruh.

Semoga buku ini dapat menjadi panduan berguna dan inspirasi kepada staf akademik di UTHM, serta membantu mereka menyediakan pengalaman pembelajaran yang berkualiti untuk generasi masa kini.

Akhir kata, semoga usaha ini diberkati oleh Allah SWT dan dapat memberikan manfaat kepada bidang pendidikan dan memperkaya amalan pengajaran di UTHM.

Terima kasih.

## **Penulis**

Pusat Pembelajaran Maya

**“Merentas Batas Pembelajaran Era Digital”**

Pusat Pembelajaran Maya (2024)

---

## 1.0 PENGENALAN

### 1.1 Latarbelakang

Garis Panduan Pembelajaran Teradun Gantian (PTG) ini umumnya merujuk kepada panduan pelaksanaan kaedah pembelajaran secara dalam talian dengan memberikan fleksibiliti kepada sesi pembelajaran dan pengajaran (P&P). PTG ini melibatkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi bersama kaedah tradisional bersemuka yang melibatkan kaedah pengajaran, pentaksiran dengan penggunaan pelantar dan lain-lain aplikasi digital. Pemanfaatan pelantar contohnya, dapat membantu penyampaian kandungan digital dengan lebih mudah dan berkesan serta mampu mengintegrasikan strategi pengajaran dengan keterlibatan pelajar tanpa perlu hadir ke kelas secara fizikal.

Pembelajaran teradun gantian (PTG) adalah satu pendekatan pembelajaran yang menggabungkan elemen pembelajaran secara fizikal dalam kelas dan pembelajaran dalam talian secara bergantian atau teradun yang dilancarkan oleh Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT), Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia (KPT) pada tahun 2020. Ia perlu dilaksanakan oleh semua Universiti Awam (UA) termasuklah Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM). PTG membolehkan pelaksanaan pembelajaran yang inovatif dan berupaya untuk meningkatkan kualiti pendidikan di UTHM, selaras dengan pelan pendigitalan UTHM.

### 1.2 Tujuan Garis Panduan

Garis panduan ini disediakan sebagai rujukan kepada semua warga Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) khususnya staf akademik bagi melaksanakan PTG dalam P&P. Ia bertujuan menerangkan proses pelaksanaan dan penyampaian PTG supaya proses ini dapat dijalankan dengan lebih berkesan dan teratur. Ia juga merupakan sumber maklumat dan rujukan kepada warga universiti dalam merangka strategi dan kaedah penyampaian, dalam proses menggunakan pelantar dan memantau serta melaporkan data pelaksanaan PTG dengan lebih sistematik kepada JPT.

### 1.3 Skop dan Kebolehgunaan

1.3.1 Skop pelaksanaan PTG di dalam pembelajaran dan pengajaran meliputi perkara berikut;

#### a) Metodologi Pembelajaran

- i. Menentukan kaedah pengajaran dengan penggunaan teknologi sebagai medium penyampaian dan komunikasi berkesan.
- ii. Mengenalpasti kaedah pembelajaran yang dapat menggantikan pembelajaran bersemuka di dalam PTG.

---

**b) Pentaksiran**

- i. Menyediakan dokumen dan maklumat yang jelas untuk penilaian dan pentaksiran pembelajaran teradun.
- ii. Memastikan penilaian diukur berdasarkan piawaian pembelajaran secara bersemuka dan dalam talian yang telah ditetapkan.

**c) Infrastruktur Teknologi**

- i. Menyediakan maklumat dan manual penggunaan pelantar dan penggunaan aplikasi dalam menyokong pembelajaran teradun.
- ii. Mengawalselia infrastruktur teknologi supaya dapat mengatasi isu-isu atau permasalahan pembelajaran dalam talian.

**d) Pemantapan Staf Akademik**

- i. Menjadi sumber rujukan tentang pelaksanaan PTG agar sesi pengajaran dan pembelajaran menjadi lebih efektif.
- ii. Memupuk pembangunan profesional staf akademik dan kecekapan dalam bidang P&P.

1.3.2 Kebolegunaan pelaksanaan PTG di dalam pembelajaran dan pengajaran adalah:

**a) Pembelajaran secara fleksibel dan peningkatan kecekapan pembelajaran**

Penggabungan pembelajaran bersemuka dan pembelajaran atas talian membolehkan universiti memanfaatkan teknologi dan sumber digital untuk menyampaikan maklumat dan menyokong pembelajaran secara lebih efisien.

**b) Kepuasan pelajar dan meningkatkan pengalaman pembelajaran**

Pelajar akan mendapat pengalaman pembelajaran yang lebih holistik dan berbilang dimensi melalui pelaksanaan PTG. Mereka dapat mengalami pembelajaran bersemuka dengan staf akademik dan rakan sekelas, di samping memanfaatkan teknologi dan kemudahan pembelajaran dalam talian.

**c) Kesiapan pelajar untuk teknologi**

PTG membantu melatih pelajar untuk bersedia menggunakan teknologi dalam pembelajaran dan seterusnya meningkatkan kemahiran teknologi, yang merupakan kemahiran penting di alam pekerjaan di era digital ini.

**d) Penyesuaian dengan cabaran masa depan**

PTG dapat membantu universiti berusaha untuk berubah dengan cabaran masa depan dalam pendidikan tinggi, termasuk perkembangan teknologi dan keperluan pelajar yang semakin berubah.

**e) Pengajaran dan pembelajaran yang berstruktur**

Pembelajaran teradun perlu distruktur khususnya bagi kaedah dalam talian supaya pembelajaran berlangsung dengan berkesan dan berterusan.

## 2.0 PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN

**Pembelajaran Teradun** merujuk kepada kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod dalam talian dan mod pembelajaran bersemuka dengan 30% hingga 80% kandungan, aktiviti dan pentaksiran kursus dikendalikan secara dalam talian sama ada menyokong atau menggantikan pembelajaran bersemuka seperti yang terkandung di dalam Dasar e-Pembelajaran Negara 1.0 (DePAN, 2014) dan (Sloan Consortium, 2010) (Rajah 1).



**Rajah 1.** Gaya pembelajaran teradun

**Pembelajaran Teradun Gantian (PTG)** dikemaskini bagi mengintegrasikan mod pembelajaran dalam talian (*online*) dan mod pembelajaran bersemuka (hadir fizikal) dengan kandungan, aktiviti dan penilaian dalam talian mencapai antara 30% hingga 79%. Oleh yang demikian, UTHM telah menetapkan julat yang dibenarkan adalah antara 30% - 60% bagi kaedah PTG secara dalam talian.

Dalam konteks ini, pembelajaran dalam talian mengambil alih pembelajaran bersemuka di mana tempoh pertemuan secara fizikal tersebut tidak perlu diganti sekiranya telah dilaksanakan secara dalam talian. Kaedah ini hendaklah dilaksanakan dengan mengambil kira jam pembelajaran pelajar (SLT) secara dalam talian yang berdasarkan elemen formula ideal iaitu Formula 40 : 40 : 20 (40% Kandungan : 40% Aktiviti : 20% Pentaksiran).

“Pembelajaran dalam talian tahap Global”

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi)



## 3.0 KRITERIA PEMBELAJARAN TERADUN GANTIAN

Elemen pembelajaran dalam talian ini dirangka bagi menjamin pelaksanaan PTG kursus menepati kualiti P&P yang ditetapkan di UTHM. Keperluan minima bagi pembelajaran teradun ditetapkan sekurang-kurangnya 30% daripada jumlah Jam Pembelajaran Pelajar (*Student Learning Time*; SLT) kursus.

Sebahagian kursus akan dijalankan melalui pembelajaran dalam talian, iaitu penggunaan pelantar pembelajaran maya, kuliah video, dan bahan pembelajaran digital lain. Pendekatan ini membolehkan pelajar memahami dan menyerap kandungan kursus secara fleksibel, mempunyai aksesibiliti yang lebih tinggi dan melakukan ulang kaji dengan lebih mudah.

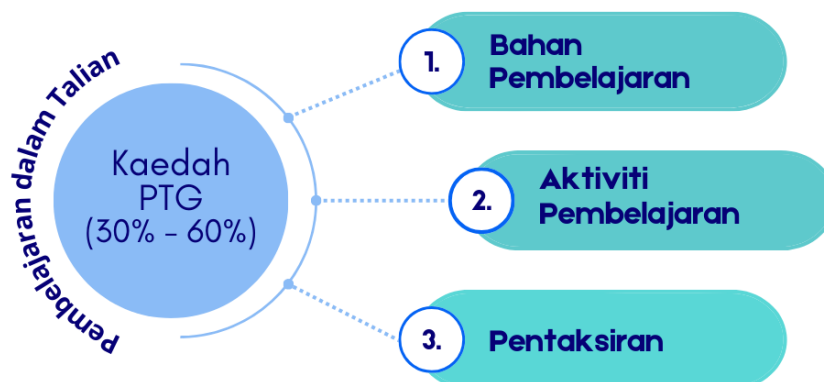
Staf akademik juga dapat menyediakan bahan pembelajaran yang boleh diakses di luar kelas untuk meningkatkan interaksi pelajar dengan kandungan kursus.

### 3.1 Pembelajaran Dalam Talian (30% - 60%)

#### 3.1.1 Kriteria Kursus dalam Talian

Sesebuah kursus yang ditawarkan di UTHM telah dianggap memenuhi kriteria pembelajaran dalam talian (pembelajaran teradun) apabila 30% - 60% daripada SLT kursus dilaksanakan secara pembelajaran dalam talian (Rajah 2). Selain itu, 3 (tiga) elemen PTG serta julatnya yang perlu diambil kira di dalam pelaksanaan ini (Rajah 3) ialah:

- (1) Bahan Pembelajaran (30% - 50%),
- (2) Aktiviti Pembelajaran (30% - 50%), dan
- (3) Pentaksiran (10% - 30%).



**Rajah 2.** Julat keseluruhan pembelajaran dalam talian yang dibenarkan (30% - 60%)



**Rajah 3.** Julat yang dibenarkan bagi 3 elemen utama PTG

## 3.2 Bahan Pembelajaran (30% - 50%)

3.2.1 Penekanan diberikan kepada pembangunan bahan pembelajaran yang berkualiti dan interaktif bagi menyokong pembelajaran dalam talian. Penggunaan video, rakaman audio, modul interaktif, dan simulasi berupaya untuk menyampaikan maklumat dengan cara yang menarik dan menyeluruh. Bahan pembelajaran boleh dirangka dengan cermat untuk memenuhi objektif pembelajaran dan gaya pembelajaran pelajar.

3.2.2 Bahan pembelajaran boleh disediakan dalam format multimedia (video, audio, imej, grafik atau teks) yang bersesuaian dengan pembelajaran pelajar (Rajah 4). Contohnya:

- Video pengajaran (*instructional video*)
- Penstriman video secara langsung (*live video streaming*)
- Rakaman sesi kuliah (*classroom lecture*)
- Rakaman audio (*Audio podcast*)
- Rakaman skrin (*Screencast*)
- Pembentangan berbentuk penceritaan (*narrated presentation*)
- Animasi penceritaan atau animasi simulasi
- Simulasi maya (AR/VR/MR)
- Video temu bual
- Video sesi praktikal/makmal
- Artikel
- Petikan
- Lain-lain e-kandungan yang sesuai.



**Rajah 4.** Jenis-jenis e-kandungan yang boleh digunakan dalam penyampaian

### 3.3 Aktiviti Pembelajaran (30% - 50%)

3.3.1 Pelaksanaan aktiviti pembelajaran yang melibatkan interaksi pelajar secara langsung dalam kelas atau dalam talian adalah penting untuk merangsang pemahaman dan pemikiran kritis. Perbincangan bersemuka atau forum dalam talian, tugas berkumpulan, projek, latihan praktikal, atau kajian kes adalah beberapa contoh aktiviti pembelajaran yang boleh dilakukan. Aktiviti ini membolehkan pelajar untuk meningkatkan kemahiran kolaborasi, komunikasi, dan penyelesaian masalah. Contohnya:

- Aktiviti kolaboratif (perbincangan, pembentangan, sumbang saran, forum, perkongsian kandungan digital, peta minda)
- Kandungan interaktif
- Simulasi / Demonstrasi
- Refleksi
- Kaji selidik
- Lain-lain aktiviti yang sesuai (Rajah 5).

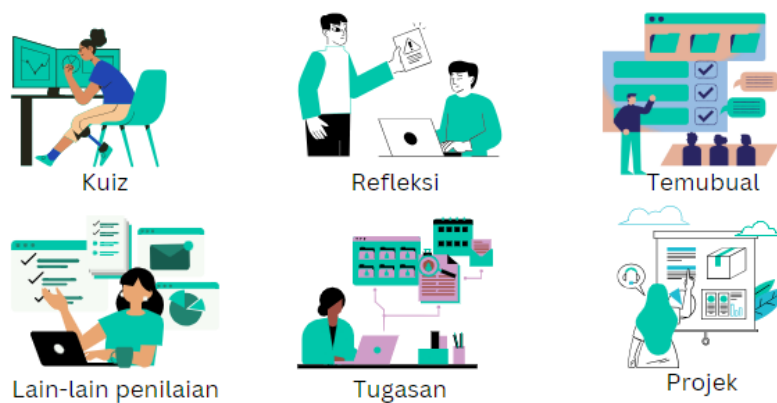


**Rajah 5.** Contoh aktiviti yang boleh dilaksanakan di dalam PTG

## 3.4 Pentaksiran (10% - 30%)

3.4.1 Sistem pentaksiran juga harus disesuaikan dengan pendekatan PTG. Penggunaan pentaksiran berasaskan projek, tugas dalam talian, kuiz, penilaian/ujian secara bersemuka atau dalam talian akan memberikan gambaran holistik tentang pencapaian pelajar. Selain daripada penilaian sumatif, penilaian formatif yang melibatkan maklum balas secara berkala juga perlu diberi perhatian untuk membantu pelajar meningkatkan prestasi mereka. Contoh taksiran (Rajah 6):

- Kuiz
- Penghantaran tugas/laporan
- Refleksi
- Lain-lain kaedah pentaksiran yang bersesuaian



**Rajah 6.** Penilaian yang boleh diambil kira di dalam pentaksiran

3.4.2 Pemberian markah kepada sebarang pentaksiran yang dijalankan dalam talian adalah tidak wajib dan tertakluk kepada perancangan kursus tersebut.

## 4.0 PERSEDIAAN STAF AKADEMIK

4.1 Pusat Pembelajaran Maya (CVL) dan Pusat Pembangunan dan Kecemerlangan Akademik (CAD) selaku penyelaras Program Akademik dengan kerjasama fakulti/pusat bertanggungjawab membuat hebahan dan makluman kepada staf akademik tentang pelaksanaan PTG di dalam kursus-kursus yang diperlukan setiap semester.

4.2 CVL atau fakulti/pusat perlu menyediakan taklimat atau hebahan kepada staf akademik mengenai pelaksanaan PTG di dalam kursus.

4.3 Staf akademik bertanggungjawab memenuhi keperluan Program Akademik dan melaksanakan kaedah PTG sebagai inovasi di dalam pengajaran dan pembelajaran.

---

4.4 Staf akademik perlu bersedia mempersiapkan diri ke arah membudayakan pendigitalan. Staf akademik juga digalakkan meningkatkan kemahiran sendiri dan profesionalisma diri di dalam pembangunan bahan pengajaran secara digital dan penggunaan teknologi terkini.

## 5.0 PELAKSANAAN PTG

Pelaksanaan PTG perlu dibaca bersama dengan Garis Panduan Pembelajaran Teradun Gantian (Pelaksanaan dalam Talian) (2020) terbitan KPT dan memenuhi keperluan asas berikut;

### 5.1 Masa/ Tempoh/ Jadual

5.1.1 Pelaksanaan PTG di UTHM adalah dihadkan kepada 30% - 60% (pembelajaran dalam talian) daripada jumlah keseluruhan SLT dalam sesuatu kursus semester penuh dan perlu dilaksanakan secara teratur dan mempunyai dokumentasi yang betul.

5.1.2 Staf akademik perlu menyatakan dengan jelas di dalam pelan pembelajaran (RPP-04) dan menggunakan pelantar e-pembelajaran rasmi UTHM (AUTHOR) pada minggu kuliah yang dijalankan secara dalam talian dengan memilih kaedah "PTG". Sila rujuk kepada manual penggunaan pelantar AUTHOR berkenaan kaedah penetapan PTG di AUTHOR.

5.1.3 Pelajar perlu dimaklumkan tentang minggu kuliah yang akan digantikan dengan PTG dan arahan tugas/aktiviti bagi kuliah berkenaan perlu dinyatakan dengan jelas di dalam kelas atau di dalam pelantar AUTHOR.

### 5.2 Mekanisma

5.2.1 CAD bertanggungjawab menyediakan templat Rancangan Pembelajaran dan penyelaras kursus bertanggungjawab menyediakan Rancangan Pembelajaran bagi kursus masing-masing.

5.2.2 Fakulti/Pusat perlu mengenalpasti kursus-kursus yang perlu melaksanakan PTG.

5.2.3 CVL bertanggungjawab menyediakan pelantar rasmi iaitu sistem AUTHOR sebagai medium komunikasi P&P yang dilengkapi dengan elemen PTG.

---

## 5.3 Kehadiran

Kehadiran pelajar pada minggu yang dilaksanakan PTG perlu direkodkan melalui mekanisma yang dirasakan sesuai oleh staf akademik. Contohnya, pelajar hanya akan dikira hadir sekiranya melengkapkan aktiviti yang ditetapkan pada minggu tersebut.

## 5.4 Rekabentuk Kurikulum

5.4.1 CAD bertanggungjawab merekabentuk dan mengemaskini templat Rancangan Pembelajaran mengikut perubahan dan keperluan semasa.

5.4.2 Kandungan kursus adalah meliputi komponen bersemuka dan dalam talian. Keperluan PTG perlu diambil kira di dalam agihan Jam Belajar Pelajar (SLT) kursus secara dalam talian sahaja.

5.4.3 Penyelaras kursus perlu menganalisa pemetaan Hasil Pembelajaran Kursus (*Course Learning Outcome*, CLO) kursus kepada jumlah SLT secara bersemuka dan dalam talian supaya peratusan PTG berada di dalam julat yang dibenarkan.

5.4.4 Pelaksanaan PTG perlulah dipetakan kepada topik dan hasil pembelajaran kursus (*Course Learning Outcomes* – CLO) yang berkaitan.

5.4.5 Fakulti/pusat sebagai pemilik Program Akademik bertanggungjawab memastikan bahawa pelaksanaan PTG di dalam kurikulum mematuhi badan kelayakan program masing-masing (Rujuk RPK 02).

## 5.5 Strategi Penilaian

5.5.1 Penilaian bagi pelaksanaan secara dalam talian boleh dilaksanakan secara formatif dan sumatif mengikut agihan yang telah dirancang.

5.5.2 Pelaksanaan penilaian secara dalam talian boleh merujuk kepada *UTHM Distance Learning Assessments Guideline* yang diterbitkan UTHM pada tahun 2020.

## 5.6 Simulasi

5.6.1 Secara ringkasnya, pelaksanaan PTG di UTHM adalah tertakluk kepada dua syarat, iaitu;




- 30% hingga 60% dari jumlah SLT sesuatu kursus dilaksanakan secara dalam talian,

- Setiap nilai wajaran elemen PTG dipenuhi samada berdasarkan nisbah ideal atau wajar iaitu Formula 40:40:20 atau julat (peratusan) setiap elemen dipenuhi iaitu sepertimana diterangkan dalam perkara 3.1.1.

## FORMULA 40:40:20

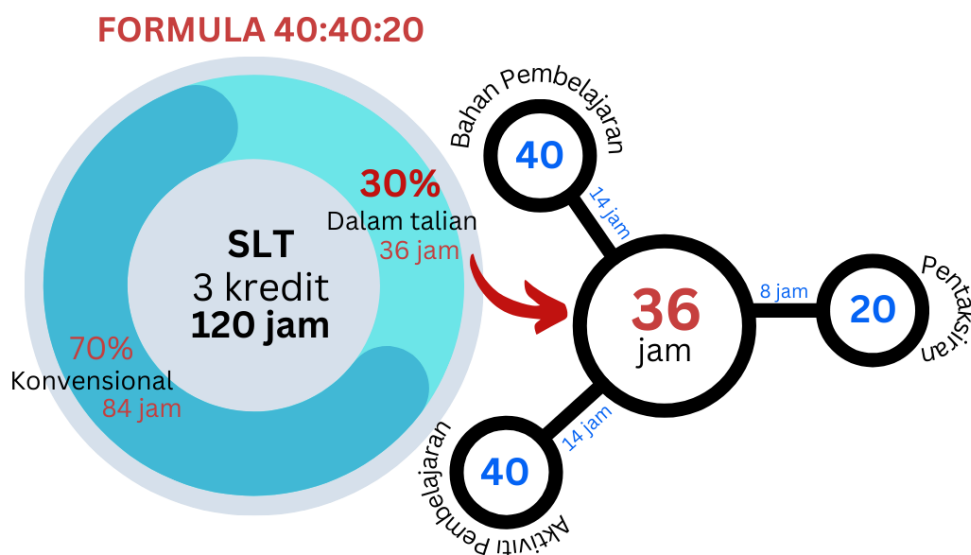
5.6.2 Perincian peratusan dan elemen-elemen PTG boleh merujuk kepada Jadual 1 berikut:

**Jadual 1.** Perincian peratusan mengikut item PTG

 <p><b>40%</b> Bahan Pembelajaran</p>	<p>Kepelbagaian bahan pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rakaman video, audio, skrin</li> <li>▪ Persembahan berbentuk penceritaan</li> <li>▪ Animasi dan Perisian Web 2.0</li> <li>▪ Simulasi, Realiti Maya, Realiti Luasan, Realiti Tergabung</li> <li>▪ Syarahan dalam/luar kelas</li> <li>▪ Kandungan interaktif</li> <li>▪ Video amali/makmal</li> <li>▪ Nota pembelajaran</li> <li>▪ Lain-lain yang bersesuaian</li> </ul>
 <p><b>40%</b> Aktiviti Pembelajaran</p>	<p>Pelaksanaan aktiviti dalam talian menggunakan Perisian Web 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kahoot</li> <li>▪ Padlet</li> <li>▪ LMS (forum, chat, permainan, dsb)</li> <li>▪ Lain-lain yang bersesuaian</li> </ul>
 <p><b>20%</b> Pentaksiran</p>	<p>Pentaksiran dalam talian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kuiz</li> <li>▪ Tugasan</li> <li>▪ Projek</li> <li>▪ Refleksi</li> <li>▪ Penilaian</li> <li>▪ Lain-lain yang bersesuaian</li> </ul>

5.6.3 Simulasi penunjuk minima mod pembelajaran teradun (dalam talian) sebagai pengganti pembelajaran bersemuka adalah 30% atau 13/24 jam untuk 3 jam kredit bahan disampaikan secara dalam talian.

5.6.4 Bagi proses simulasi agihan SLT kursus, perincian analisa PTG boleh dirujuk kepada Garis Panduan Pembelajaran Teradun Gantian (Pembelajaran dalam Talian) (2020). Contoh simulasi 1, kursus 3 jam kredit pada Rajah 7 dan Jadual 2 atau Jadual 3.



**Rajah 7.** Simulasi 1 dengan nilai minimum 30% pembelajaran teradun bagi kursus 3 jam kredit

**Jadual 2.** Simulasi 1 kursus 3 jam kredit menggunakan nisbah ideal (40:40:20)

Elemen PTG	%	Jumlah Jam Keseluruhan	Minggu	Aktiviti	Jumlah Jam
Bahan Pembelajaran	40	14 jam	3, 4 & 5 8 & 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Video</li> <li>Interaktif</li> <li>Kelas dalam talian</li> </ul>	6 jam 5 jam 3 jam
Aktiviti Pembelajaran	40	14 jam	3 & 5 4 8 & 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktiviti P&amp;P individu</li> <li>Perbincangan dalam talian</li> <li>Aktiviti berkumpulan</li> </ul>	4 jam 2 jam 8 jam
Pentaksiran	20	8 jam	5 & 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tugasan kumpulan (10%)</li> </ul>	8 jam
<b>JUMLAH PTG (30%)</b>		<b>36 jam</b>			

5.6.5 Seperti dimaklumkan, pelaksanaan PTG ini tidak terikat dengan formula ideal 40:40:20 sahaja. Nilai wajaran dalam julat (> 30%) dibenarkan seperti yang ditunjukkan pada Jadual 3.

**Jadual 3.** Simulasi 1 kursus 3 jam kredit menggunakan nisbah nilai wajaran dalam julat

Elemen PTG	%	Jumlah Jam Keseluruhan	Minggu	Aktiviti	Jumlah Jam
Bahan Pembelajaran	30 - 50	11 – 18 jam	3, 4 & 5 8 & 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Video</li> <li>Interaktif</li> <li>Kelas dalam talian</li> </ul>	6 jam 5 jam 3 jam
Aktiviti Pembelajaran	30 - 50	11 – 18 jam	3 & 5 4 8 & 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktiviti P&amp;P individu</li> <li>Perbincangan dalam talian</li> <li>Aktiviti berkumpulan</li> </ul>	4 jam 2 jam 8 jam
Pentaksiran	10 - 30	4 – 11 jam	5 & 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tugasan kumpulan (10%)</li> </ul>	8 jam
<b>JUMLAH PTG (&gt;30%)</b>		<b>Mesti &gt;36 jam</b>			

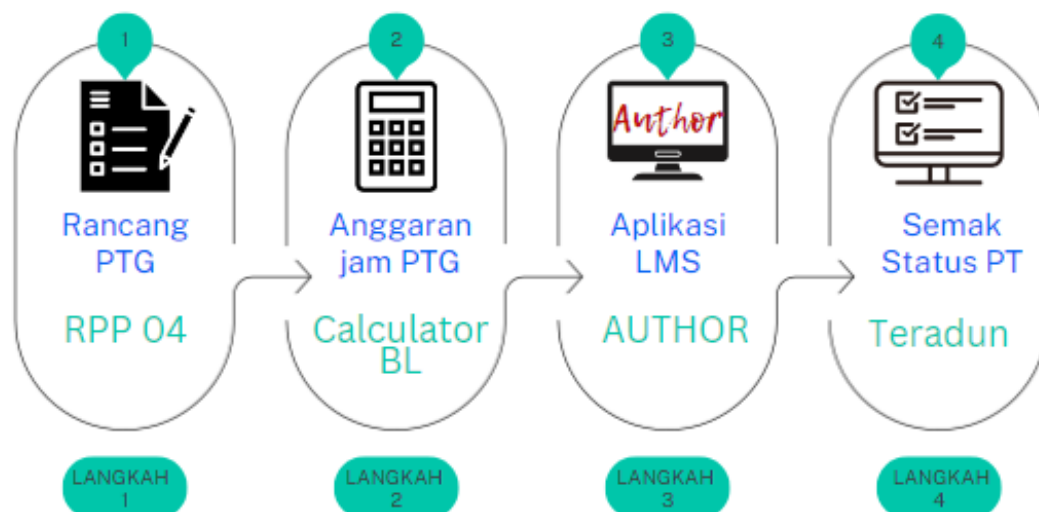


---

5.6.6 Contoh perincian Rancangan Pengajaran yang menggabungkan PTG dan SLT serta pemetaan CLO di dalam kursus boleh dirujuk daripada Garis Panduan Pembelajaran Teradun Gantian (Pembelajaran dalam Talian) (2020).

5.6.7 Secara ringkasnya, pelaksanaan PTG di UTHM merujuk kepada beberapa langkah mudah seperti Rajah 8. Lampiran 1 merupakan panduan ringkas anggaran SLT dalam pengiraan interaksi pembelajaran dalam talian. Penerangan bagi setiap langkah adalah seperti berikut;

- a) Langkah 1 – merujuk kepada tindakan penyelararas merancang dan menyusun jadual/minggu untuk melaksanakan PTG di dalam RPP 04 sebelum semester bermula. Cadangan anggaran minggu yang diperuntukkan untuk mencapai PTG sekurang-kurangnya 3 atau 4 minggu daripada keseluruhan minggu (14 minggu).
- b) Langkah 2 – merujuk kepada penyelararas atau staf akademik untuk menganalisa agihan jam kredit secara umum bagi tiga (3) elemen utama bagi setiap kursus dengan menggunakan aplikasi CVL *Blended Learning Calculator* dipautan berikut: <https://author.uthm.edu.my/calculator/>
- c) Langkah 3 – Staf akademik digalakkan menggunakan pelantar AUTHOR bagi kursus yang aktif sepanjang semester bagi memudahkan cerapan data dan pelaporan. Bagi pelaksanaan pembelajaran teradun di pelantar AUTHOR, staf akademik dibenarkan memilih kaedah (*Tick box*) “PTS” atau “PTG” semasa membuat “Classroom”. Staf akademik yang memilih kaedah PTG perlu mengemaskini 3 elemen utama bagi memenuhi keperluan PTG (Formula 40:40:20) sehingga mencapai status “Pembelajaran Teradun”. Pautan pelantar AUTHOR: <https://author.uthm.edu.my/>. Sila rujuk kepada manual penggunaan pelantar AUTHOR berkenaan kaedah penetapan PTG di AUTHOR.
- d) Langkah 4 - merujuk kepada penyelararas/staf akademik boleh menyemak status teradun dari masa ke semasa sepanjang semester berlangsung. Sekiranya kursus telah mencapai status teradun, sijil selesai (*Completion certificate*) dapat dijana melalui pelantar AUTHOR dan boleh direkod dan dicetak sebagai bukti inovasi di dalam P&P.



**Rajah 8.** 4 langkah mudah bagi pelaksanaan PTG di UTHM

## 6.0 PEMANTAUAN

### 6.1 Penyelarasan

6.1.1 Pengurusan dan penyelarasan pelaksanaan PTG merujuk kepada;

- a) Pemilihan kursus dan kelulusan pelaksanaan PTG adalah di bawah kuasa fakulti/pusat mengikut keperluan program yang diperakui.
- b) Penyelarasan di peringkat fakulti/pusat dalam pelaksanaan PTG bergantung kepada keperluan dan aktiviti fakulti/pusat.
- c) Pelantikan jawatankuasa yang terlibat dalam inovasi pembelajaran atau e-pembelajaran di fakulti/pusat adalah di bawah kuasa Dekan/Ketua fakulti/pusat yang dipertanggungjawabkan bagi membantu staf akademik melaksanakan PTG.
- d) Memastikan kursus terlibat menggunakan pelantar AUTHOR yang disediakan oleh universiti.
- e) Pindaan atau perubahan pelaksanaan PTG adalah tertakluk kepada kelulusan Pengurusan Tertinggi Universiti dari semasa ke semasa berdasarkan keperluan.

### 6.2 Pihak Bertanggungjawab /Peranan

6.2.1 Penyelaras e-pembelajaran fakulti/pusat bertanggungjawab;

- a) Memberi bantuan kepada staf akademik di fakulti/pusat akademik masing-masing yang melaksanakan PTG.
- b) Memohon untuk mendapat kelulusan daripada pihak pengurusan fakulti/pusat untuk menjalankan PTG secara berpusat.
- c) Menetapkan minggu kuliah yang akan dijalankan secara PTG di dalam Rancangan Pembelajaran secara berpusat.

- 
- d) Memantau pelaksanaan PTG dijalankan mengikut panduan yang digariskan oleh CVL dan mematuhi keperluan program.
  - e) Melengkapkan pencapaian pelaksanaan pembelajaran yang dijalankan menggunakan pelantar AUTHOR.
  - f) Menyediakan pelaporan kepada CVL bagi sebarang pelaksanaan PTG yang tidak menggunakan AUTHOR sebagai medium utama penyampaian.
  - g) Pelaporan hanya mengambil kira kursus yang telah terpilih untuk menjalankan PTG.

#### 6.2.2 Penyelaras kursus berperanan;

- a) menetapkan minggu pembelajaran PTG dalam Rancangan Pembelajaran mengikut kesesuaian kursus.
- b) memohon untuk mendapat kelulusan daripada pihak pengurusan fakulti/pusat untuk menjalankan PTG.
- c) memastikan staf akademik yang terlibat mengemaskini elemen PTG di dalam pelantar AUTHOR mengikut garis panduan yang ditetapkan oleh CVL.
- d) memastikan kursus yang dipilih mencapai tahap PTG.

#### 6.2.3 Staf akademik yang terlibat perlu;

- a) mengemaskini kandungan digital di dalam pelantar AUTHOR yang disediakan dan disokong dengan lain-lain pelantar/aplikasi yang bersesuaian.
- b) melaksanakan PTG dalam talian sebagai gantian sesi bersemuka dengan berkesan.
- c) membangunkan kandungan digital mengikut Garis Panduan Penerbitan Kandungan Digital UTHM (2022).
- d) menyediakan kandungan digital dengan pelbagai sumber dan aplikasi.
- e) merekod dan melengkapkan dokumentasi pelaksanaan PTG untuk dimuatkan dalam portfolio kursus.
- f) membuat pelaporan berkala kepada pihak fakulti/pusat tentang pelaksanaan pembelajaran telah mencapai status teradun.

#### 6.2.4 Pusat Pembelajaran Maya (CVL) bertanggungjawab menyediakan khidmat dan bantuan kepada staf akademik di dalam P&P seperti berikut;

- a) menyediakan pelantar pengajaran dan pembelajaran rasmi iaitu sistem AUTHOR. Sistem ini telah distruktur dengan elemen PTG yang lengkap bagi setiap kursus.
- b) menyediakan rangka kerja PTG mengikut keperluan dan piawaian PTG universiti bagi memudahkan pelaksanaan oleh staf akademik atau pemegang taruh.
- c) menyelaras pelaksanaan PTG dengan menyediakan garis panduan PTG sebagai rujukan pemegang taruh.

- 
- d) memberikan taklimat serta menganjur dan menyelaraskan program perkongsian ilmu dalam usaha pembudayaan pembelajaran teradun.
  - e) menyediakan kursus dan latihan pembangunan kandungan digital, khidmat nasihat berkaitan PTG, khidmat rakaman dan penggunaan pelantar AUTHOR yang dibangunkan.
  - f) menyelia kursus-kursus yang melaksanakan PTG dari masa ke semasa bagi memastikan semua kursus terlibat mencapai status teradun.
  - g) memantau tahap pelaksanaan dan membimbing staf akademik menggunakan pelantar dengan berkesan.
  - h) menaiktaraf, menyelenggara dan mengemaskini pelantar mengikut keperluan dan tujuan.
  - i) menyediakan pelbagai jenis pelantar lain bagi memudahkan penyampaian pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian. Contohnya; AUTHOR, MOOC, *Micro-Credentials*, OER, *Blended Learning Calculator* dan sebagainya.
  - j) membuat pelaporan data PTG kepada universiti dan pihak kementerian yang dicerap melalui pelantar AUTHOR setiap tahun.

## 6.3 Pelaporan

Pelaporan data PTG tahunan akan dicerap melalui pelantar AUTHOR;

- a) merekod dan menjana sijil (*Completion certificate*) kepada kursus yang telah mencapai status PTG. Status PTG hanya akan dikira bagi satu kursus sahaja, meskipun melebihi 1 seksyen/kelas.
- b) Data PTG direkod dan disimpan di dalam sistem AUTHOR bagi semua kursus yang aktif dan yang menggunakan pelantar ini bagi setiap semester.
- c) Tiada had maksimum dan minimum diperlukan bagi sesuatu pelaksanaan.
- d) Sebarang perubahan dan pindaan kepada kaedah penyampaian di dalam pengajaran dan pembelajaran adalah tertakluk kepada arahan Kementerian Pengajian Tinggi dan Universiti.

## 7.0 JAMINAN KUALITI PROGRAM

7.1 Pemilik program iaitu fakulti/pusat perlu memastikan bahawa pelaksanaan program berjalan mengikut keperluan dan jaminan kualiti yang diperakui.

7.2 Pemantauan dan pemerikasaan program adalah di bawah seliaan pemilik program (fakulti/pusat) dan pelaksana program iaitu staf akademik.

7.3 Perubahan atau penggubalan kaedah penyampaian dalam program di fakulti/pusat adalah tertakluk kepada kebenaran fakulti/pusat dengan merujuk kepada RPK 02.

7.4 Sekiranya perubahan penyampaian melebihi 30% daripada kelulusan asal program, perlu mendapatkan kelulusan atau kebenaran fakulti/pusat berdasarkan keperluan program (RPK 02).

- 
- 7.5 Fakulti/pusat boleh memberi kebenaran secara menyeluruh atau berasingan kepada staf akademik yang ingin melaksanakan kaedah PTG di dalam kursus.
- 7.6 Berdasarkan surat makluman MQA bil. 3/2018 mentakrifkan bahawa kaedah pengajian dan kaedah penyampaian program Pendidikan Tinggi iaitu program konvensional, membenarkan pelaksanaan pembelajaran teradun antara 30% - 60%. Manakala program ODL pembelajaran di dalam talian boleh melebihi 60%.
- 7.7 Julat pelaksanaan penyampaian adalah tertakluk kepada piawai Program Akademik mengikut bidang tujuh masing-masing (fakulti/pusat).
- 7.8 CAD selaku penyelaras program di peringkat universiti juga bertanggungjawab dalam memantau kualiti dan pematuhan Program Akademik bagi pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran dari masa ke semasa.

## 8.0 AMALAN TERBAIK PTG

- 8.1 Pelaksanaan PTG secara berterusan untuk 4 minggu (sesi kelas gantian dalam talian yang maksimum) adalah tidak digalakkan. PTG boleh dilaksanakan sama ada secara berterusan (tidak melebihi 3 minggu) atau berselang-seli (sesi kuliah gantian dalam talian dengan kuliah secara bersemuka).
- 8.2 Staf akademik digalakkan berinteraksi dengan pelajar secara dalam talian serta memberi maklum balas kepada persoalan pelajar.
- 8.3 Menyediakan ruang komunikasi kepada para pelajar untuk saling berinteraksi dan membangun komuniti pembelajaran dalam talian yang efektif dan aktif.
- 8.4 Memberi penerangan instruksional dan kehendak (*expectations*) yang jelas kepada pelajar apabila memberi tugas atau kandungan pembelajaran dalam talian. Staf akademik digalakkan memberi contoh yang bersesuaian kepada pelajar sebagai rujukan.
- 8.5 Pensyarah digalakkan menggunakan pepadogi yang bersesuaian dengan pembelajaran dalam talian supaya pembelajaran berlangsung dengan efektif.

- 
- 8.6 Perkongsian bahan pembelajaran haruslah mengambil kira masa pembelajaran yang diperlukan oleh pelajar. Jumlah masa yang diperlukan mestilah logik dan sesuai seperti *Student Learning Time* (SLT) yang ditentukan dalam Rancangan Pembelajaran.
  - 8.7 Menyediakan aktiviti dan pentaksiran pembelajaran dalam talian yang fleksibel dari segi masa untuk pelajar melengkapkan aktiviti dan pentaksiran.
  - 8.8 Menggunakan pendekatan yang lebih berpusatkan pelajar (*student centered*) untuk meningkatkan keterlibatan pelajar dalam pembelajaran dalam talian.
  - 8.9 Susunan modul pembelajaran dalam talian perlulah jelas, senang dibaca, dan dilabel dengan jelas supaya pelajar dapat mengikuti pembelajaran dalam talian secara sistematik.

## 9.0 RUJUKAN

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

- 1) Garis Panduan Pembelajaran Teraduan Gantian (Pembelajaran dalam Talian) (KPT & MEIPTA, 2020)
- 2) Dasar e-Pembelajaran 2.0 (KPT & MEIPTA, 2017)
- 3) RPK 02 (UTHM, 2023)
- 4) RPP 04 (UTHM, 2023)
- 5) Takrifan Kaedah Penyampaian Program Pengajian Tinggi Agensi Kelayakan Malaysia (MQA) (Surat Makluman MQA Bil. 3/2018)
- 6) Playbook Pengajaran dan Pembelajaran dalam Talian (KPT & MEIPTA, 2022)
- 7) UTHM Distance Learning Assessments Guideline (UTHM, 2020)

## GLOSARI

Pembelajaran dalam talian	Penyampaian pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan medium teknologi web dan internet sama ada secara bergerak, tak bergerak atau gabungan kedua-duanya.
Pembelajaran Teradun	Kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod dalam talian dengan mod pembelajaran bersemuka di antara 30% - 79% kandungan kursus dilaksanakan secara dalam talian.
Pembelajaran Teradun Sokongan	Pembelajaran teradun sokongan merujuk kepada kursus yang menggunakan kandungan, penyampaian dan pentaksiran secara dalam talian untuk menyokong sesi pembelajaran bersemuka.  Kaedah ini lebih tertumpu kepada menyampaikan kandungan di dalam bentuk bilangan item yang disediakan mengikut formula 1: 7: 3: 2 (Maklumat Kursus: Kandungan: Aktiviti: Pentaksiran).
Pembelajaran Teradun Gantian	Pembelajaran teradun gantian merujuk kepada kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod dalam talian dan mod pembelajaran bersemuka secara fizikal dengan 30% - 79% kandungan dan aktiviti kursus dikendalikan secara dalam talian untuk menggantikan sesi pembelajaran secara bersemuka.
Masa Pembelajaran Pelajar ( <i>Student Learning Time</i> )	Masa pembelajaran berkesan atau usaha pelajar dalam proses pembelajaran atau jumlah masa pelaksanaan keseluruhan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang digunakan untuk mencapai CLO yang ditetapkan.
Kursus	Unit pembelajaran dan pengajaran dalam suatu program yang juga boleh dikenali sebagai modul, mata pelajaran atau unit.
Hasil Pembelajaran Kursus ( <i>Course Learning Outcomes – CLO</i> )	merujuk kepada hasil yang dijangka atau diharapkan yang hendak dicapai oleh pelajar selepas mengikuti suatu kursus atau program pembelajaran. Ia merangkumi pengetahuan, kemahiran, sikap, dan pemahaman yang pelajar dijangka perolehi atau capai selepas menyelesaikan kursus tersebut.
Pembelajaran sendiri	merujuk kepada proses di mana pelajar mengambil inisiatif untuk belajar secara sendiri. Ini melibatkan kemampuan pelajar untuk menguruskan masa, memilih bahan pembelajaran, dan membuat refleksi atas pembelajaran mereka sendiri. Dalam konteks PTG, pembelajaran sendiri sering kali dipupuk melalui penggunaan sumber-sumber pembelajaran dalam talian, buku teks, video, dan lain-lain bahan yang boleh diakses oleh pelajar di luar kelas.
Program Akademik	Susunan kursus yang distruktur untuk suatu tempoh dan peringkat pembelajaran tertentu bertujuan untuk mencapai hasil pembelajaran yang telah ditentukan dan lazimnya menjurus kepada penganugerahan suatu kelayakan.
Pentaksiran secara dalam talian	Proses pembelajaran yang merangkumi aktiviti menghurai, menghurai, mengumpul, merekod, memberi skor dan menginterpretasi maklumat tentang pembelajaran seseorang pelajar bagi sesuatu tujuan yang dilaksanakan secara dalam talian.
Pemegang Taruh	Individu atau kumpulan melibatkan kerajaan, pengurusan kementerian, pengurusan universiti, tenaga akademik dan bukan akademik serta pelajar.



## Pengenalan

Panduan ini merupakan anggaran pengiraan SLT (Jam Belajar Pelajar) untuk beberapa interaksi Pengajaran dan Pembelajaran dalam talian. Panduan ini dibaca bersama Garis Panduan Pembelajaran Teradun Gantian, UTHM (2024) bagi memudahkan penyediaan dan simulasi pembelajaran teradun pada rancangan pengajaran.

## Aktiviti Pembelajaran Dalam Talian

Aktiviti Pembelajaran	SLT
<p><b>Interaksi secara langsung dengan pelajar</b></p> <p><i>Live interaction - contohnya Zoom, Google Meet, Webex dan sebagainya untuk kuliah/ tutorial/ perbincangan/ demonstrasi dan sebagainya</i></p>	<p>Masa yang dihabiskan dalam interaksi langsung segerak (synchronous) adalah dikira <b>setara</b> dengan perjumpaan F2F.</p> <p><b>Kuliah maya (Live) = F2F</b></p> <p>Contohnya: 45 minit interaksi langsung segerak (synchronous) = 45 minit pertemuan F2F (SLT).</p>
<p><b>Melihat dan memahami nota slaid</b></p> <p><i>Bergantung kepada kadar kesukaran kandungan.</i></p>	<p>Masa yang diambil untuk melihat dan memahami slaid</p> <p><b>1 slaid/skrin = 3-5 minit (SLT)</b></p> <p>Contohnya : pelajar mesti melihat 30 slaid kuliah dalam talian. 30 slaid / skrin x 4 minit (purata) = 120 minit (SLT)</p>
<p><b>Rakaman video</b></p>	<p>Masa yang diambil untuk melihat video, audio, simulasi atau animasi yang telah dirakam (view).</p> <p><b>7-10 minit = 1 jam kuliah (SLT)</b></p> <p>Contohnya: pelajar menonton video 10 minit sebanyak 3 kali = 30 minit (SLT)</p>
<p><b>Artikel / Arahan Tugasan @ Projek / Lain-lain</b></p>	<p>Masa yang diperlukan untuk menghabiskan/ memahami arahan kandungan/membaca artikel</p> <p><b>A4 = 2-3 minit (SLT)</b></p> <p>Contohnya: pelajar harus membaca artikel 10 halaman (dengan andaian satu halaman mempunyai sekitar 500 perkataan) = 2 minit x 10 halaman = 20 minit (SLT).</p>
<p><b>Aktiviti secara kolaboratif</b></p> <p><i>Kerja berkumpulan atau perbincangan antara kumpulan berdasarkan tajuk yang diberikan pensyarah/ PBL/Lain-lain.</i></p>	<p>Masa yang dihabiskan untuk aktiviti pengajaran. Ini merangkumi aktiviti seperti berinteraksi di perbincangan kumpulan, aktiviti kolaborasi dalam talian. interaksi antara pelajar dalam talian adalah sama dengan interaksi F2F.</p> <p><b>Aktiviti maya = Aktiviti F2F</b></p> <p>Contohnya: Pelajar perlu berdebat semasa perbincangan dalam talian untuk 1 tugas selama 30 minit = 30 minit interaksi bersemuka</p>





## Pentaksiran Secara Dalam Talian

Pentaksiran	Jam Pertemuan	Jam Kendiri	Jumlah SLT
Peperiksaan akhir / <i>Open book examination</i> / <i>Take home test.</i>	3 NF2F	9 jam	12 jam
Projek (PBL/Kajian kes/Lain-lain)	2 F2F	3 jam	5 jam
Pembentangan	1 F2F	3-5 jam	4-5 jam
Laporan atau esei (2000 perkataan)	-	9 jam	9 jam
Ujian / Kuiz	1 NF2F	1-2 jam	2-3 jam
Tugasan	1 NF2F	1-2 jam	2-3 jam
Kajian Kes/ eportfolio	-	10 jam	10 jam

## Pusat Pembelajaran Maya