



**SOARING  
UPWARDS**  
MALAYSIAN HIGHER EDUCATION



MINISTRY OF HIGHER EDUCATION MALAYSIA

MALAYSIA  
**MOOC**  
MASSIVE OPEN ONLINE COURSES

# GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN DAN PENYAMPAIAN MOOC MALAYSIA

“ MEREKA BENTUK PEMBELAJARAN, MEREKA BENTUK PENGALAMAN ”



---

# **GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN DAN PENYAMPAIAN MOOC MALAYSIA**

**“ MEREKA BENTUK PEMBELAJARAN, MEREKA BENTUK PENGALAMAN ”**

Cetakan Pertama/*First Printing 2017*

Hak cipta/*Copyright*  
Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi 2017

Hak cipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat juga pun, sama ada dengan cara elektronik, gambar serta rakamandan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi terlebih dahulu.

*All right reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical including photocopy, recording or any information storage and retrieval system, without permission in writing from Department of Higher Education, Ministry of Higher Education.*

Diterbitkan di Malaysia oleh/*Published in Malaysia by*  
Jabatan Pendidikan Tinggi,  
Aras 4, No 2, Menara 2,  
Jalan P/S6, Presint 5,  
62000 Putrajaya, Malaysia.  
<https://www.jpt.mohe.gov.my/>

Dicetak di Malaysia oleh/*Printed in Malaysia by*  
Syarikat Perniagaan Weng Sing  
Lot 452-A & 446,  
Jalan 18/2A, Taman Sri Serdang,  
43300 Seri Kembangan,  
Selangor D.E, Malaysia.

Perpustakaan Negara Malaysia

Data-Pengkatalogan-dalam Penerbitan  
*Cataloguing-in-Publication-Data*

Garis Panduan Pembangunan dan  
Penyampian MOOC Malaysia  
ISBN 978-983-3225-10-1



9 789833 225101





# Kandungan

## Pengenalan

1.1	MOOC Malaysia	4
1.2	Platform MOOC Malaysia	
	1.2.1 Platform Antarabangsa	
	1.2.2 Platform Kebangsaan	
1.3	Jenis Kursus	5
	1.3.1 Kursus Umum	
	1.3.2 Kursus Tujahan (Niche)	
	1.3.3. Kursus Pembelajaran Sepanjang Hayat	
1.4	Mod Penawaran Pembelajaran	6
1.5	Tempoh	
1.6	Bahasa Penyampaian	

## Komponen Kandungan Kursus

2.1	Logo	10
2.2	Reka Bentuk <i>Landing Page</i> Kursus	
	2.2.1 Paparan Utama	
	2.2.2 Tajuk dan Pengenalan Kursus	
	2.2.3 Sinopsis Kursus	
	2.2.4 Silibus Kursus	
	2.2.5 Hasil Pembelajaran Kursus (HPK)	
	2.2.6 Pengetahuan Prasyarat	
	2.2.7 Format Pengendalian Kursus	
	2.2.8 Maklumat dan Afiliasi Instruktur	
	2.2.9 Tarikh Mula dan Tempoh Kursus	
	2.2.10 Soalan-soalan Lazim	
	2.2.11 Nama Pengguna dan Kata Laluan	
	2.2.12 Pengumuman	
	2.2.13 Penafian	
	2.2.14 Kata kunci	



2.3	Reka Bentuk dan Susun Atur Laman Kandungan Kursus	17
2.3.1	Susun Atur Butiran Pembelajaran	
2.3.2	Reka Bentuk Laman Kandungan	
2.3.3	Kandungan	
2.3.4	Aktiviti Pembelajaran	
2.3.5	Pentaksiran	
2.3.6	Rujukan Tambahan	

## Amalan Pembangunan MOOC

3.1	Aliran Pembangunan	22
3.2	Reka Bentuk Instruksi	23
3.3	Penjajaran Konstruktif	23
3.4	Peranan Ahli Pasukan MOOC	26
3.5	Pembangunan Bahan Kursus	26
3.6	Kandungan dalam Bentuk Lain	28
3.7	Kandungan Asli	28
3.8	Pembangunan Aktiviti	29
3.8.1	Perbincangan di Papan Forum	
3.8.2	Dokumen Kongsi Sama	
3.8.3	Bahan Bacaan	
3.8.4	e-Portfolio	
3.9	Pentaksiran	30
3.9.1	Formatif dan Sumatif	
3.9.2	Mod Pentaksiran	
3.9.3	Pentaksiran Rakan Sebaya	
3.9.4	Jenis Pentaksiran	
3.9.5	Gred dan Laporan	
3.10	Jaminan Kualiti	32
3.10.1	Garis Masa	
3.10.2	Ujian Rintis	
3.11	Hak cipta	33

## Amalan Penyampaian

4.1	Pengumuman	36
4.2	Strategi Pelaksanaan Pengajaran	
	4.2.1 Pembelajaran Teradun (kursus umum)	
	4.2.2 Dalam Talian Sepenuhnya (kursus nic dan sepanjang hayat)	
	4.2.3 Strategi Pengajaran Lain	
4.3	Kolaborasi Rakan Sekursus	38
4.4	Komuniti Pembelajaran	38
4.5	Moderasi Forum	39
4.6	Pentaksiran dan Penggredan	39
4.7	Pensijilan	39
4.8	Penawaran Semula Kursus	40
4.9	Garis Panduan Pelajar	40

## Pemindahan Kredit

## Glosari



Kandungan

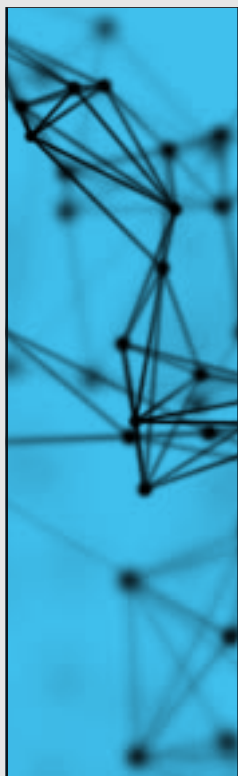


1

---

Penggena

## // Pengenalan



### **GARIS PANDUAN**

Selaras dengan pelancaran Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025 [PPPM (PT)], Pemberi Pengajian Tinggi (PPT) Malaysia disarankan untuk melonjakkan Pembelajaran Dalam Talian Tahap Global (Lonjakan 9). Ini bertujuan untuk meluaskan akses pendidikan, meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran, mengurangkan kos penyampaian dan menonjolkan PPT Malaysia di arena antarabangsa di samping memupuk pembelajaran sepanjang hayat khususnya dalam kalangan warga Malaysia.

Seiring dengan agenda nasional ini, pendekatan yang dicadangkan dalam PPPM (PT) adalah melalui penawaran Massive Open Online Course (MOOC) di setiap PPT di Malaysia. Ini dapat menyediakan sistem penyampaian kursus yang cekap, meningkatkan kecemerlangan PPT dalam bidang tujahan dan kepakaran dan seterusnya menjadikan Malaysia sebagai hub perdana pendidikan.

Tujuan garis panduan ini adalah untuk dijadikan rujukan oleh setiap PPT dalam membangunkan dan menawarkan MOOC masing-masing. Pada masa yang sama, garis panduan ini memberi maklumat tentang proses pembangunan untuk tujuan menyeragamkan pembangunan MOOC Malaysia antara PPT dan menyampaikannya secara berkesan.

MOOC Malaysia menekankan pembelajaran fleksibel yang berasaskan hasil pembelajaran (competency-based) di mana fokus adalah kepada pencapaian dan hasil pembelajaran pelajar. Ini bermakna pelajar boleh menghabiskan sesuatu kursus dengan kadar sendiri (self-paced) dengan syarat telah mencapai Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) yang telah ditetapkan.

# lan

## // 1.1 MOOC Malaysia

MOOC Malaysia merupakan MOOC yang dibangunkan oleh setiap PPT di Malaysia. Kursus yang dipilih untuk dibangunkan adalah daripada mana-mana kursus dalam program akademik sedia ada dan kursus-kursus lain yang disesuaikan di bawah pertimbangan PPT masing-masing.

Sesuatu MOOC yang dibangunkan boleh dikategorikan sebagai MOOC Malaysia jika memenuhi syarat-syarat berikut:

- Memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh GPPPM
- Mendapat perakuan Jawatankuasa Kerja MOOC Malaysia atau mana-mana Jawatankuasa yang diberi mandat oleh JPT.

## // 1.2 Platform MOOC Malaysia

### 1.2.1 Platform antarabangsa

- i. PPT disarankan untuk menawarkan MOOC Malaysia di satu platform yang dipersetujui bersama oleh Jawatankuasa Kerja MOOC Malaysia.
- ii. PPT boleh juga menawarkan MOOC Malaysia terpilih di platform antarabangsa terkemuka yang lain untuk tujuan keterlihatan dan juga penjenamaan.

### 1.2.2 Platform Kebangsaan

- i. Satu platform kebangsaan akan ditentukan dan dipersetujui bersama oleh Jawatankuasa kerja MOOC Malaysia. PPT perlu bersedia untuk menguruskan MOOC Malaysia yang bersesuaian di platform tersebut.

## // 1.3 Jenis Kursus

- i. MOOC Malaysia boleh dibahagikan kepada 3 jenis kursus seperti berikut:
  - a. Kursus umum
  - b. Kursus tujahan (niche)
  - c. Kursus pembelajaran sepanjang hayat
- ii. Setiap PPT boleh membangunkan dan menawarkan kursus dalam mana-mana kategori di atas.
- iii. Jawatankuasa Kerja MOOC akan menyelaras topik dan jenis kursus yang akan dibangunkan oleh PPT sebelum ia dibangunkan dan seterusnya ditawarkan dalam platform MOOC Malaysia.

### 1.3.1 Kursus Umum

- i. Kursus umum ialah kursus sepunya yang ditawarkan di semua PPT di Malaysia. Contohnya: Tamadun Islam dan Tamadun Asia (TITAS), Enterpreneuership, ICT Competency dan Hubungan Etnik di Malaysia.
- ii. Pembangunan kursus umum ini perlu diselaraskan oleh Jawatankuasa Kursus Umum dan pembangunan kandungan perlulah mendapat input daripada semua penyelaras kursus di PPT masing-masing serta dipersetujui bersama.
- iii. Penyampaian kursus umum ini dipertanggungjawabkan atau diterajui oleh sebuah PPT sahaja.
- iv. Latihan untuk instruktur kursus ini dijalankan dan diselaraskan oleh Kementerian Pendidikan Tinggi.

### 1.3.2 Kursus Tujahan (Niche)

- i. Kursus tujahan merujuk bidang tujahan PPT yang tersenarai di Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT). Bidang tujahan universiti awam (UA) adalah seperti di Lampiran I.
- ii. Sebaik mungkin, setiap PPT perlu memberikan fokus kepada bidang tujahan untuk tujuan penjenamaan. Walau bagaimanapun, PPT boleh menawarkan kursus di luar bidang tujahan mereka jika mendapat perakuan Jawatankuasa Kerja MOOC Malaysia.

### 1.3.3 Kursus Pembelajaran Sepanjang Hayat

- i. Kursus pembelajaran sepanjang hayat ialah kursus untuk pembangunan profesional dan peningkatan kemahiran sendiri.
- ii. Contoh kursus pembelajaran sepanjang hayat adalah seperti kursus Bahasa Arab, kursus pengurusan masa dan lain-lain.

## // 1.4 Mod Penawaran

MOOC Malaysia boleh ditawarkan dalam dua (2) mod seperti berikut:

- i. secara dalam sesi
- ii. secara kadar sendiri

## // 1.5 Tempoh

- i. Secara purata, satu MOOC berlangsung antara minimum 5 minggu dan maksimum 14 minggu dan kursus ini lazimnya berasaskan minimum dua Hasil Pembelajaran Kursus (*Course Learning Outcome* - HPK).
- ii. Untuk penawaran kursus secara kadar sendiri, tempoh maksimum boleh melebihi 14 minggu.
- ii. Tempoh penglibatan atau jam pembelajaran pelajar (*Student Learning Time* - SLT) ialah 40 *notional learning hours* dan ini bersamaan dengan 1 jam kredit.
- iii. Tempoh enrolmen bagi satu-satu kursus perlu diumumkan di laman pengenalan kursus.
- iv. Bagi kursus yang mempunyai tempoh enrolmen, kursus tersebut mestilah boleh diakses oleh pelajar yang telah berdaftar sebelum ini.

## // 1.6 Bahasa Penyampaian

- i. Untuk tujuan penjenamaan dan keterlihatan PPT, bahasa penyampaian MOOC adalah Bahasa Inggeris atau Bahasa Malaysia. Bagaimanapun, bahasa-bahasa lain juga boleh digunakan. Dalam hal ini, sarikata Bahasa Inggeris digalakkan.



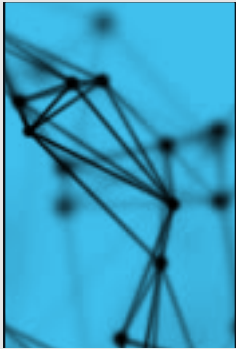
//2

---

Komponenten Kan  
Kursus



## // Komponen Kandungan Kursus



### **KOMPONEN KANDUNGAN KURSUS**

Pembangunan MOOC memerlukan perancangan yang rapi. Reka bentuk dan pelaksanaan aktiviti yang dirancang merupakan antara faktor yang perlu dititikberatkan oleh pembangun.

MOOC membawa keterlihatan PPT ke peringkat global. Pelajar yang mendaftar MOOC pula adalah pelajar yang pelbagai (umur, budaya, latar belakang akademik dan lain-lain). Justeru, penggunaan komponen kandungan kursus yang bersesuaian adalah penting untuk pelajar melayari bahan pembelajaran dan belajar dengan berkesan serta mencapai hasil pembelajaran kursus.

# ndungan



## // 2.1 Logo

- i. Tiga (3) logo wajib iaitu logo PPT, logo KPT dan logo MOOC Malaysia diletakkan di *landing page* MOOC Malaysia.

## // 2.2 Reka Bentuk *Landing Page* Kursus

### 2.2.1 Paparan Utama

- i. Laman utama kursus perlu mengandungi maklumat kursus secara terperinci. Proforma kursus boleh mengandungi perkara-perkara seperti berikut:
  - a. Tajuk dan Pengenalan Kursus
  - b. Sinopsis Kursus
  - c. Silibus Kursus
  - d. Hasil Pembelajaran Kursus (HPK)
  - e. Pengetahuan Prasyarat
  - f. Format Pengendalian Kursus
  - g. Maklumat Instruktur
  - h. Tarikh Mula dan Tempoh Kursus
  - i. Soalan-soalan Lazim (FAQ)
  - j. Pengumuman
  - k. Kata kunci

### 2.2.2 Tajuk dan Pengenalan Kursus

- i. Video pengenalan perlu disediakan bagi setiap kursus untuk memberi pengenalan dan maklumat ringkas mengenai sesuatu kursus tersebut yang menyentuh tentang objektif dan hasil pembelajaran.
- ii. Video ini merupakan bahan promosi utama bagi kursus.
- iii. Durasi ideal video ini adalah lebih kurang 3 minit.

### 2.2.3 Sinopsis Kursus

- i. Setiap kursus perlu menyediakan sinopsis yang panjangnya 100 - 200 patah perkataan.
- ii. Sinopsis mengandungi maklumat am mengenai kandungan kursus, format penyampaian dan hasil pembelajaran kursus yang akan diperoleh pelajar.

### 2.2.4 Silibus Kursus

- i. Silibus kursus memberi maklumat terperinci mengenai kursus termasuk semua topik yang diliputi.
- ii. Silibus kursus juga memberi struktur organisasi keseluruhan kandungan kursus, termasuk semua aktiviti pembelajaran dan pentaksiran.
- iii. Contoh *landing page* adalah seperti di Rajah 1.

The image shows a screenshot of a MOOC landing page. At the top, there is a navigation bar with 'openlearning', a search bar, and links for 'Courses', 'PutraMOOC', 'Help', and 'Share'. Below this is a banner for 'Massive Open Online Courses' with the course title 'MECHANICAL & ELECTRICAL WORKS MEASUREMENT' and a 'FREE' badge. A red box highlights the text 'Tajuk dan Pengenalan Kursus' under the banner. The main content area features a video player with a play button and a thumbnail of a man in a suit. To the right of the video player, there is a sidebar with the UTM logo, course title, and details: 'Status: Self-paced', 'Duration: 21 Weeks', and 'Students: 1125'. A red box highlights the text 'Tarikh mula dan Tempoh Kursus' next to the course details. At the bottom, there is a 'Join the course' button and a social media section with icons for Facebook (77), Twitter, and LinkedIn. The UTM logo and name are also visible at the bottom of the page.

Rajah 1. Contoh *landing page*

## About This Course

### Sinopsis Kursus

This course is aimed to provide students with knowledge, an understanding and skills of the method of measurement for specialist works (mechanical and electrical engineering works) according to Standard Method of Measurement for Building Works (SMM2) for the purpose of preparation of bills of quantities and estimating. The topic covered will include cold water supply installations, soil and waste disposal installations, underground drainage system, electrical installations, air-conditioning installations, fire fighting installations, telecommunication system, gas and fuel gas installation system.

## Prerequisites

### Pengetahuan Prasyarat

1. You are required to attend minimum of eight (8) studio works for relevant M&E works in building project.
2. The main reference for this module is Standard Method of Measurement - Second Edition (SMM2) published in Malaysia.

## Course Staff

DR. SARAJUL FIKRI BIN MOHAMED

Senior Lecturer

Department of Quantity Surveying

Faculty of Built Environment Universiti Teknologi Malaysia

E-mail: sarajul@utm.my | Website : www.staff.utm.my/portalv3/port



## MECHANICAL & ELECTRICAL WORKS MEASUREMENT

Status: Self-paced

Duration: 21 Weeks

Students: 1125

f 77

t

in

Join the course

openlearning

Search

25 +

Courses

PutraMOOC

Help

Share

## The Team

### Maklumat Instruktur



**UTM MOOC** ★ 336 kudos  
UTM MOOC handles MOOCs offered by Universiti Teknologi Malaysia. If you need more information about the courses that we offer on Open Learning platform.



**Rajab Ali** ★ 4 kudos  
Hello everyone, I'm a teacher for this course and I can't wait to learn with all of you.



**Syazwani Syamimi** ★ 0 kudos  
Assalamualaikum & Hi to everyone, I am a librarian from UTM Library Johor Bahru....



**Sarajul Fikri Bin Mohamed** ★ 4 kudos  
Hello everyone, I'm a teacher for this course and I can't wait to learn with all of you.



**Muhammad Aliman Bin Asari** ★ 0 kudos  
Hello everyone, I'm a teacher for this course and I can't wait to learn with all of you.



## MECHANICAL & ELECTRICAL WORKS MEASUREMENT

Status: Self-paced

Duration: 21 Weeks

Students: 1125

f 77

t

in

Join the course

## The Community

1125 Students


266 Comments



Online 104


## 2.2.5 Hasil Pembelajaran Kursus (HPK)


- i. Laman utama perlu menyatakan HPK supaya pelajar maklum tentang pengetahuan, kemahiran dan nilai (kemahiran insaniah) yang bakal mereka peroleh.
- ii. Dalam menulis HPK, pertimbangkan bahawa pelajar adalah pelajar yang pelbagai dari aspek pengetahuan latar belakang, etnik, budaya dan lain-lain.
- iii. Aspek yang perlu dipertimbangkan dalam menulis HPK adalah set pengetahuan baru, kemahiran, fakta, konsep dan prinsip baru yang bakal dipelajari.
- iv. HPK yang telah sedia diluluskan di peringkat Senat PPT perlu dikekalkan dalam MOOC Malaysia.
- v. Dalam menyatakan HPK, ayat perlu berada dalam bentuk kata kerja seperti "menjelaskan", "menerangkan", "mengira", "menerapkan" dan lain-lain.
- vi. Contoh paparan sinopsis dan hasil pembelajaran kursus adalah seperti di Rajah 2.



### Course Synopsis

In the 21st century, learners are expected to utilise information and communication technology (ICT) tools to access up-to-date resources and perform essential computing tasks. This course is tailored to equip learners -with the current ICT knowledge and skills in further enhancing their ICT competency. In this course, they are able to use and apply relevant tools effectively for learning purposes. It also exposes students to security and ethical issues that need to be considered when performing daily computing tasks. Learning materials used in this course are videos, reading materials and self-assessments for the course content with week-by-week scheduling.





### Learning Outcomes

Upon successful completion of the course, you will be able to:

- Explain the current development in computer system, the Internet and the World Wide Web (WWW)
- Apply the knowledge of ICT security and ethics in your daily computing
- Describe the essential aspects of computational thinking
- Discuss the advantages and disadvantages of open source technology

**Student Learning Hours:** Minimum of **2 hours per week** (for each unit) – a total of 10 hours (5 weeks) to complete the course.

Rajah 2. Contoh paparan sinopsis dan hasil pembelajaran kursus

### 2.2.6 Pengetahuan Prasyarat

- i. Sebarang keperluan pengetahuan prasyarat kursus perlu dinyatakan dengan jelas.
- ii. Pengetahuan prasyarat bertujuan untuk membantu pelajar maklum tentang pengetahuan sedia ada yang diperlukan untuk menyediakan diri supaya boleh mengikuti kursus dengan berkesan.

### 2.2.7 Format Pengendalian Kursus

- i. Format pengendalian kursus adalah tertakluk kepada keperluan kursus, objek pembelajaran dan hasil pembelajaran kursus.
- ii. Lazimnya, format pengendalian kursus terdiri daripada penggunaan video sebagai bahan pembelajaran utama dan disokong oleh penggunaan sidang video dalam talian, alat kolaborasi dan kandungan multimedia interaktif bagi pengukuhan kefahaman pelajar.

### 2.2.8 Maklumat dan Afiliasi Instruktur

- i. Maklumat instruktur dan afiliasi institusi termasuk nama, gambar, kelulusan akademik dan emel/id media sosial dan bidang pengkhususan perlu dinyatakan.
- ii. Maklumat tambahan lain untuk mengenengahkan kecemerlangan akademik instruktur seperti pengalaman mengajar, bidang kepakaran, pengalaman industri, penyelidikan dan pembangunan boleh diletakkan atau dipautikan.

### 2.2.9 Tarikh Mula dan Tempoh Kursus

- i. Setiap kursus perlu mempunyai tarikh mula, tarikh akhir dan juga tempoh kursus.
- ii. Untuk MOOC secara dalam sesi, pelajar perlu terlibat dalam proses pembelajaran mengikut tarikh yang telah ditetapkan. Tarikh utama seperti tarikh akhir penghantaran tugasan dan tarikh pelaksanaan pentaksiran sumatif perlu dinyatakan.

### 2.2.10 Soalan-soalan Lazim

- i. FAQ ialah senarai soalan lazim yang berkaitan dengan pelaksanaan proses pembelajaran pelajar.
- ii. Sebagai contoh, soalan lazim ini berkaitan dengan format kursus, kaedah penyampaian, proses penggredan dan lain-lain.
- iii. Soalan boleh ditambah mengikut keperluan semasa.
- iv. Contoh format kursus dan FAQ adalah seperti di Rajah 3.

## Recommended Background

No background is required.

## Course Format

You will investigate current topics in food sustainability and have the opportunity to participate in discussions with your colleagues, who themselves will be from all over the world. Other members of the University of Minnesota faculty with expertise in these areas will assist us in answering the questions around which the course is organized. Case studies, readings, and other resources will emphasize that responsible decisions about what to eat require that we consider the entire global food supply chain and its full set of economic, environmental, and social consequences.

## FAQ

**Will I get a Statement of Accomplishment for this course?**  
Yes. Students who complete the course will receive a Statement of Accomplishment signed by the instructor.

**What resources will I need for this course?**  
You will need nothing other than an internet connection and an enthusiastic attitude!

Rajah 3. Contoh paparan format kursus dan FAQ

### 2.2.11 Nama Pengguna (Username) dan Kata Laluan

- i. Nama pengguna (username) dan kata laluan akan dijana oleh pelajar.
- ii. Nama pengguna dan kata laluan ini adalah unik kepada pelajar dan tidak boleh ditukar milik.
- iii. Hanya pelajar yang mempunyai nama pengguna dan kata laluan yang unik ini sahaja mempunyai akses kepada kursus.

### 2.2.12 Pengumuman

- i. Setiap kursus perlu menyediakan ruang pengumuman.
- ii. Ruang ini perlu untuk memaklumkan kepada pelajar yang berdaftar dalam kursus tentang aktiviti yang telah selesai dan merumuskan perkara yang telah dipelajari pelajar.
- iii. Ruang ini digunakan untuk memaklumkan kepada pelajar tentang topik pembelajaran untuk minggu berikutnya.
- iv. Ruang ini juga boleh digunakan untuk mengingatkan pelajar tentang aktiviti-aktiviti utama seperti penghantaran tugas, pentaksiran sumatif yang perlu diselesaikan pada tarikh yang telah ditetapkan.

### 2.2.13 Penafian

- i. Kenyataan penafian perlu diletakkan untuk mengatasi sebarang pertikaian. PPT digalakkan mewujudkan penafian sendiri yang bersesuaian bagi menjaga kepentingan PPT.

### 2.2.14 Kata kunci

- i. Setiap kursus perlu menyediakan beberapa kata kunci berkaitan kursus untuk memudahkan rujukan dan carian.



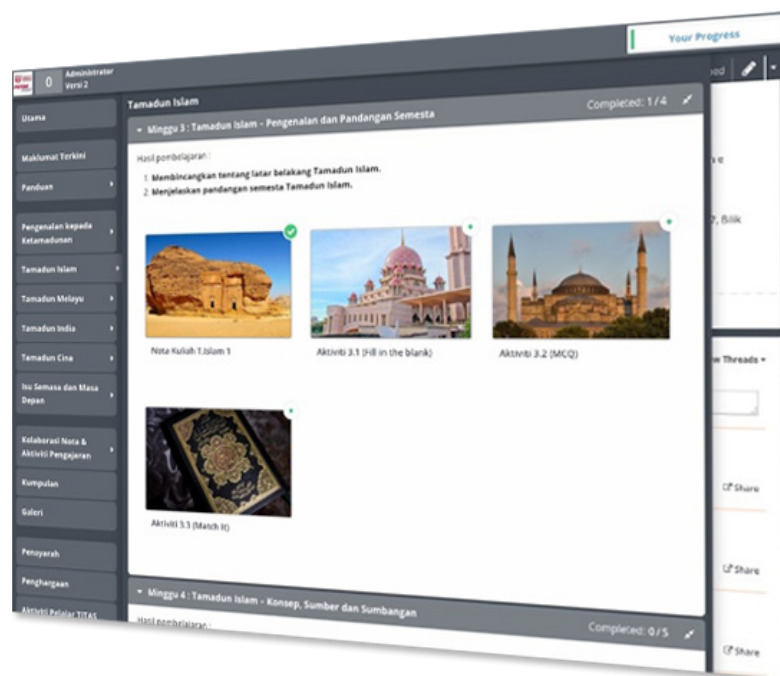
## // 2.3 Komponen Kandungan Kursus

Kandungan kursus untuk setiap topik perlu mempunyai komponen pembelajaran seperti di Jadual 1.

Subtopik	Komponen yang membentuk topik utama/topik/subtopik/objek pembelajaran.
Hasil Pembelajaran Topik	Pernyataan yang membolehkan pelajar mencerap hasil pembelajaran yang diperolehi daripada aktiviti pembelajaran.
Bahan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan yang digunakan oleh pelajar untuk meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan nilai.</li> <li>• Lazimnya bahan utama pembelajaran adalah dalam bentuk video.</li> <li>• Bahan pembelajaran boleh disediakan dalam format lain seperti kandungan interaktif, e-book, web meeting, permainan, bahan bacaan tambahan dan lain-lain.</li> </ul>
Aktiviti Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviti pembelajaran ialah aktiviti yang dijalankan oleh pelajar bagi memperkukuh kefahaman, kemahiran dan nilai.</li> <li>• Contoh aktiviti ialah perbincangan secara segerak (synchronous) dan tidak segerak (asynchronous).</li> <li>• Aktiviti lain seperti wiki, kuiz, kajian kes, penyelesaian masalah dan penggunaan alat web 2.0 yang lain boleh digunakan untuk pembelajaran.</li> </ul>
Pentaksiran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pentaksiran ialah proses menilai pencapaian pelajar.</li> <li>• Terdapat dua jenis penilaian iaitu penilaian formatif dan sumatif. Rubrik digunakan untuk mentaksir tugas yang diberikan.</li> <li>• Lazimnya, pengujilarian melibatkan kuiz (seperti aneka pilihan, aneka jawapan, isi tempat kosong, benar/salah) dan penggredan boleh dilaksanakan secara automatik. Pentaksiran boleh dilaksanakan secara pentaksiran sendiri, rakan sebaya atau fasilitator.</li> </ul>
Bahan Rujukan Tambahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan rujukan tambahan ialah bacaan sampingan yang perlu digunakan oleh pelajar untuk memperoleh pengetahuan tambahan dalam perspektif yang berbeza.</li> <li>• Bahan-bahan ini boleh ditawarkan dalam pelbagai format seperti video, ppt, doc, pdf, html dan lain-lain.</li> </ul>

Jadual 1: Komponen Kandungan Kursus

Contoh seperti di Rajah 4.



Rajah 4. Komponen kandungan kursus



**Malaysia Hub  
Pendidikan Tinggi  
Terkemuka Dunia  
# soaringupwards.**



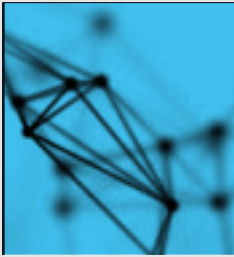
//3

---



Amalan Pemba  
MOOC

## // Amalan Pembangunan MOOC



### **AMALAN PEMBANGUNAN MOOC**

Pembangunan kandungan MOOC Malaysia berasaskan aktiviti pembelajaran yang dijangka dengan HPK. Ini untuk membantu dalam pembangunan pembelajaran aktif dan menghasilkan pengalaman pembelajaran yang bermakna.

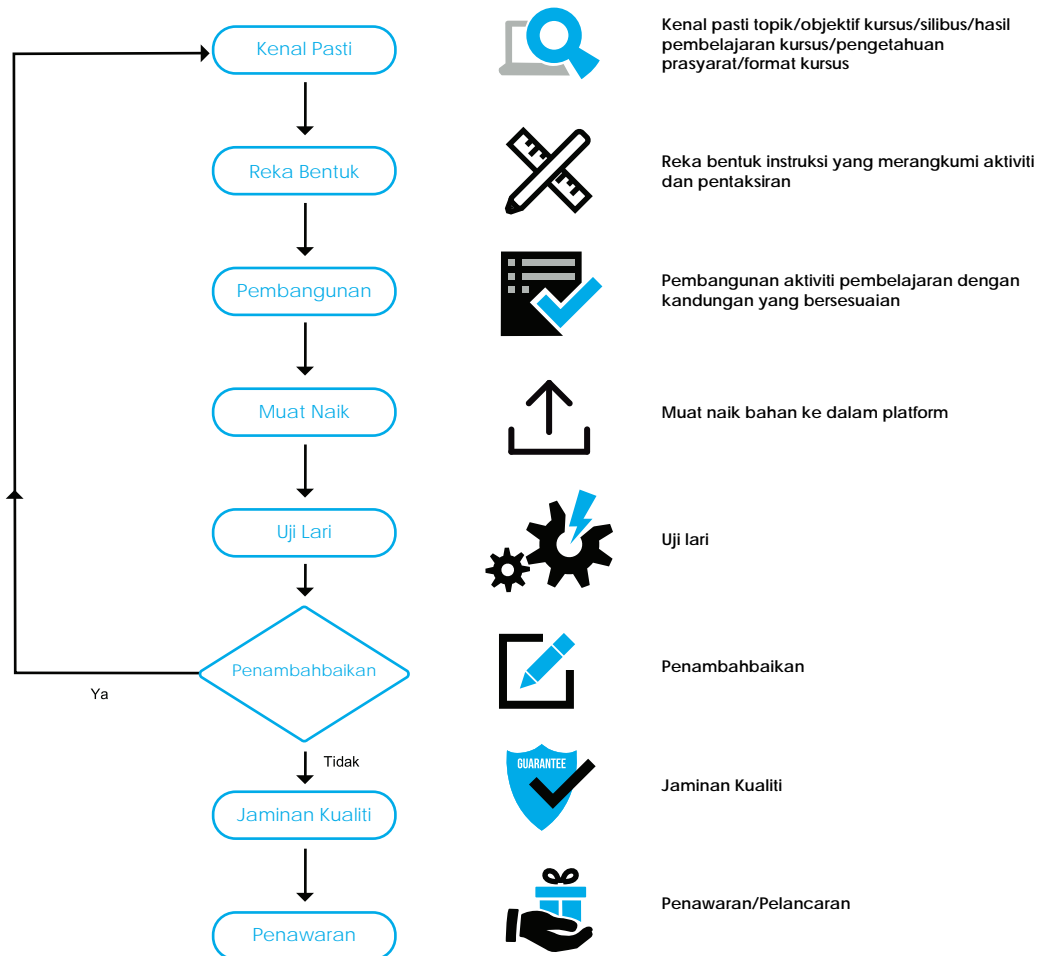
Justeru, amalan pembangunan MOOC perlu memfokuskan kepada reka bentuk aktiviti pembelajaran berbanding dengan pembangunan kandungan semata-mata.

ngunan



## // 3.1 Aliran Pembangunan

- i. Setiap pembangunan MOOC perlu mengikuti aliran tertentu yang berasaskan aktiviti pembelajaran.
- ii. Lazimnya, aliran pembangunan MOOC mengikut carta alir seperti di Rajah 5. Walau bagaimanapun, aliran tersebut tidak linear dan tertakluk kepada keperluan pembangunan MOOC masing-masing.



Rajah 5. Carta alir pembangunan MOOC

## // 3.2 Reka Bentuk Instruksi

- i. Reka bentuk instruksi pembangunan MOOC adalah berasaskan kemahiran (HPK) yang diperolehi oleh pelajar dan digabungkan dengan prinsip/model reka bentuk pengajaran instruksi Gagne. Lihat Lampiran A - *Gagne 9 Events of Instruction*.
- ii. Fokus reka bentuk adalah berasaskan aktiviti untuk mencapai HPK. Kandungan dan pentaksiran yang bersesuaian perlu disediakan bagi menyokong aktiviti pembelajaran. Setiap aktiviti perlu dijangka kepada hasil pembelajaran yang merangkumi pengetahuan, kemahiran dan sikap.
- iii. *Subject Matter Expert (SME)* lebih berperanan kepada pereka pembelajaran supaya SME boleh mereka bentuk aktiviti dengan kandungan dan pentaksiran yang bersesuaian agar satu persekitaran pembelajaran yang bermakna dapat dihasilkan.
- iv. Untuk satu-satu topik, pelbagai aktiviti perlu disediakan mengikut aliran pengajaran Gagne 9 Events of Instruction bergantung kepada kesesuaian dan kreativiti masing-masing.
- v. Setiap aktiviti boleh menggunakan pelbagai bentuk media.

## // 3.3 Penjajaran Konstruktif

Aspek utama pembangunan kurikulum kursus melibatkan pemetaan HPK dengan kandungan, aktiviti pembelajaran dan pentaksiran. Pemetaan ini membolehkan kesemua kandungan, aktiviti pembelajaran dan pentaksiran yang disediakan sejajar dengan HPK. Penjajaran yang baik membolehkan pelajar mencapai HPK yang dinyatakan.

Berikut adalah penjajaran konstruktif yang perlu dilaksanakan:

### **A. Hasil Pembelajaran Kursus (HPK)**

- i. Setiap kursus perlu mempunyai HPK.
- ii. Setiap kursus perlu mengandungi sekurang-kurangnya dua (2) HPK

**B. Tempoh Penawaran MOOC Malaysia*****Secara mod dalam sesi***

- i. Tempoh pelaksanaan sesuatu MOOC Malaysia tertakluk kepada jumlah HPK.
- ii. Sesuatu MOOC mempunyai purata minimum dua (2) HPK.
- iii. Pembangunan aktiviti dengan kandungan dan pentaksiran perlu dijajarkan dengan HPK dan disesuaikan dengan tempoh penawaran kursus. Secara lazimnya, untuk menentukan tempoh penawaran yang sesuai, 1 jam kredit kursus disetarakan dengan 40 jam notional learning hours SLT.
- iv. Secara purata, sesuatu MOOC Malaysia yang mempunyai 1-3 jam kredit dikendalikan antara 5–14 minggu.

***Secara pembelajaran kadar sendiri***

- i. Untuk pembelajaran mod ini tarikh mula dan tarikh akhir penawaran kursus perlu dinyatakan.
- ii. Pelaksanaan pembelajaran kadar sendiri berlangsung secara fleksibel dalam tempoh penawaran kursus





### C. Contoh Reka Bentuk Instruksi

Contoh reka bentuk instruksi adalah seperti di Jadual 2:

Jadual 2. Contoh Reka Bentuk Instruksi

Contoh Reka Bentuk Instruksi untuk Topik 1		
<p><b>Topik 1</b>  <b>Hasil Pembelajaran Topik 1 untuk mencapai HPK:</b>            (Kemahiran berfikir aras tinggi yang mengandungi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Create ...</li> <li>• Appreciate...</li> <li>• Analyse...)</li> </ul>		
Sub Topik 1	Aktiviti Sub Topik 1	Pentaksiran Sub Topik 1 (untuk mencapai HPK)
Tajuk Sub Topik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• Discussion (Forum Board)</li> <li>• Homework</li> <li>• Assignments</li> <li>• Observation</li> <li>• Reflective Journal</li> <li>• Wiki</li> <li>• Personal Research</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiple Choice Quiz</li> <li>• Interactive Quizzes</li> <li>• Peer Assessment</li> </ul>
Sub Topik 2	Aktiviti Sub Topik 2	Pentaksiran Sub Topik 2 (untuk mencapai HPK)
Tajuk Sub Topik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Video</li> <li>• Discussion (Forum Board)</li> <li>• Homework</li> <li>• Assignments</li> <li>• Observation</li> <li>• Reflective Journal</li> <li>• Wiki</li> <li>• Personal Research</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiple Choice Quiz</li> <li>• Interactive Quizzes</li> <li>• Peer Assessment</li> </ul>

## // 3.4 Peranan Ahli Pasukan Pembangun MOOC

- i. Setiap PPT perlu mewujudkan satu kumpulan pembangun MOOC yang terdiri daripada pelbagai kepakaran seperti pakar bidang, pereka grafik, krew rakaman video, penyunting, pereka bentuk dan lain-lain. Dalam hal ini, ketua pasukan pembangun MOOC perlu memilih ahli kumpulan yang berkemahiran yang boleh menjalankan tugas-tugas yang ditetapkan.
- ii. Ketua pasukan pembangun MOOC perlu memberi taklimat sebelum bermulanya proses pembangunan supaya setiap ahli kumpulan mengetahui peranan dan tugas yang perlu dilaksanakan.
- iii. Sekiranya perlu, latihan hendaklah diberikan kepada ahli kumpulan supaya mereka mempunyai kemahiran yang bersesuaian.
- iv. Ketua pasukan pembangun MOOC perlu mengadakan mesyuarat secara berkala untuk memastikan semua aktiviti pembangunan berjalan dengan lancar dan mengikut garis masa (timeline) yang telah ditetapkan.
- v. Ketua pasukan pembangun MOOC juga perlu memastikan semua kos pembangunan yang terlibat mematuhi perancangan kewangan yang telah ditetapkan.
- vi. Senarai pasukan pembangun MOOC dan peranan mereka adalah seperti Lampiran II.

## // 3.5 Pembangunan Bahan Kursus

MOOC Malaysia berfokuskan kepada pembelajaran berasaskan aktiviti yang boleh mencapai HPK. Bahan kursus yang dibangunkan perlu menyokong pencapaian HPK. Bahan kursus adalah dalam bentuk video, podcast, wiki, kandungan berinteraktif juga boleh digunakan. Bagi menggalakkan pembangunan kandungan asli MOOC, pembangunan dalam bentuk video disarankan.

**A. Video**

***Video boleh dikategorikan kepada dua kategori:***

- i. Video asli/pembangunan sendiri.
- ii. Video guna semula/pautan daripada video sedia ada.

***Video asli yang dihasilkan dan dibangunkan sendiri boleh terdiri daripada pelbagai jenis seperti berikut:***

- Rakaman pengajaran dalam bilik darjah/kuliah.
- Temu duga dengan pakar.
- Kerja lapangan.
- Animasi untuk konsep-konsep yang kompleks.
- Persembahan slid dengan video dan narasi penyampai.

**B. Kandungan video**

- i. Kandungan video perlu dijajarkan kepada HPK.
- ii. Kandungan boleh mempunyai kombinasi pelbagai video yang terdiri daripada penyampaian oleh pakar, temu bual, main peranan, kerja lapangan, perbincangan dan lain-lain.
- iii. Kandungan video mengandungi hanya bahan-bahan penting pengajaran sahaja.
- iv. Di samping video kandungan asli, kandungan juga perlu mengandungi video jenis lain yang diambil daripada sumber internet.
- v. Kandungan video untuk setiap aktiviti perlu dibahagikan kepada segmen-segmen kecil (dicadangkan durasi video sekitar 5 minit) untuk menarik minat pelajar dan membantu proses pembelajaran.

## // 3.6 Kandungan Dalam Bentuk Lain

- i. Selain daripada video, digalakkan agar kandungan dibangunkan menggunakan pelbagai bentuk seperti:
  - a. Podcast
  - b. *Presentation Tools*
  - c. *Interactive Content*
  - d. Wiki/Blog
  - e. *Web 2.0 Applications*
  - f. Bahan bacaan tambahan (ppt, doc, pdf, html)
  - g. *Gamification*
  
- ii. Kepelbagaian bentuk kandungan ini boleh meningkatkan minat pelajar untuk mengikuti bahan pembelajaran

## // 3.7 Kandungan Asli

- i. MOOC Malaysia bertujuan untuk menggalakkan e-kandungan asli yang dapat mempromosikan Malaysia di peringkat antarabangsa.
- ii. Setiap topik perlu mempunyai kandungan asli (video rakaman pengajaran dalam bilik darjah, temu duga dengan pakar, kerja lapangan, persembahan slide dengan narasi atau kandungan dalam bentuk lain).
- iii. Tempoh kandungan asli perlu sesuai untuk tempoh pengajaran 5 hingga 14 minggu.
- iv. Kandungan asli perlu mengandungi aspek-aspek utama pembelajaran

## // 3.8 Pembangunan Aktiviti

- i. Aktiviti pembelajaran merupakan komponen utama dalam reka bentuk pembelajaran bagi mencapai HPK.
- ii. Pelbagai aktiviti pembelajaran boleh direka bentuk bagi menyokong proses pembelajaran bagi mencapai kemahiran berfikir aras tinggi.
- iii. Aktiviti pembelajaran perlu mengambil kira pelbagai gaya pembelajaran pelajar dan mewujudkan peluang pelajar untuk mengoptimumkan keupayaan sebenar mereka.
- iv. Pembangunan aktiviti pembelajaran perlu memberikan penekanan kepada penglibatan aktif pelajar selaras dengan usaha amalan pembelajaran berpusat pelajar. Ini boleh dilakukan melalui maklum balas secara berterusan dalam pentaksiran, penglibatan dalam papan forum dan lain-lain.

### // 3.8.1 Papan Forum

- i. Setiap topik perlu menyediakan ruang perbincangan. Ini untuk membolehkan SLT untuk kursus tersebut dicapai.
- ii. Lazimnya, perbincangan boleh dipecahkan kepada sub-perbincangan dengan menggunakan papan forum yang berbeza-beza dengan ahli-ahli dalam kumpulan kecil untuk membincangkan topik.
- iii. Untuk itu, kumpulan kecil perlu diwujudkan untuk tujuan perbincangan

### // 3.8.2 Dokumen Kongsi Sama (*sharable document*)

- i. Untuk tujuan kerja kumpulan/tugasan, dokumen kongsi sama seperti Google Doc juga boleh digunakan.
- ii. Di samping itu, setiap topik boleh menggunakan alat Wiki untuk menghasilkan kerja/tugasan untuk satu-satu kumpulan.

## // 3.8.3 Bahan Bacaan

- i. Setiap topik perlu mempunyai bahan bacaan tambahan.
- ii. Bahan bacaan tambahan ini boleh dikaitkan dengan aktiviti pembelajaran yang disediakan dalam kandungan dan pentaksiran. Ini untuk memastikan pelajar membaca bahan bacaan tambahan yang disediakan.
- iii. Bahan bacaan tambahan perlu dipilih dengan teliti supaya ia boleh memberikan pelajar perspektif yang berbeza terhadap topik yang dibincangkan.

## // 3.8.4 e-Portfolio

- i. Setiap topik boleh menyediakan aktiviti untuk menghasilkan e-portfolio sebagai rekod pembelajaran yang merakam bukti sebenar pencapaian pelajar secara individu atau kumpulan.
- ii. Rekod pembelajaran elektronik ini boleh berbentuk teks, fail elektronik, imej, video, multimedia, *blog entry*, *hyperlink* dan lain-lain *web tools*.
- iii. Aktiviti refleksi terhadap pembelajaran oleh pelajar boleh disediakan bagi setiap topik.

## // 3.9 Pentaksiran

Bagi mencapai HPK, aktiviti pembelajaran yang dilaksanakan perlu disokong dengan pentaksiran yang bersesuaian.

### // 3.9.1 Formatif dan Sumatif

- i. Setiap topik perlu mempunyai pentaksiran formatif dan sumatif.
- ii. Pentaksiran formatif adalah sebarang bentuk pentaksiran yang bertujuan untuk menambahkan pengetahuan dan kemahiran pelajar melalui pelbagai aktiviti seperti *deeper learning*, pemikiran kritis, refleksi dan lain-lain.
- iii. Pentaksiran sumatif pula bertujuan untuk mengukur pencapaian dan prestasi pelajar.
- iv. Pentaksiran formatif dan sumatif perlu diajarkan dengan HP.

## // 3.9.2 Mod Pentaksiran

- i. Mod pentaksiran boleh dalam bentuk bersemuka atau secara dalam talian sepenuhnya (*proctor exam*).

## // 3.9.3 Alat Pentaksiran

- i. Terdapat pelbagai alat pentaksiran iaitu pentaksiran sendiri, pentaksiran rakan sebaya dan pentaksiran fasilitator.
- ii. Rubrik, skema permarkahan, senarai semak dan lain-lain yang jelas dengan atribut tertentu perlu disediakan dan perlu mengambil kira setiap langkah untuk menilai hasil kerja pelajar.

## // 3.9.4 Jenis Pentaksiran

- i. Terdapat pelbagai jenis bentuk pentaksiran yang boleh digunakan.
- ii. Pentaksiran perlu dijajarkan dengan HPK.
- iii. Contoh pentaksiran adalah seperti berikut:
  - MCQ
  - Tugas dalam talian
  - Karangan
  - Portfolio
  - Tahap penglibatan dalam forum

## // 3.9.5 Gred dan Laporan

- i. Penggredan sesuatu kursus perlu dilaksanakan untuk membolehkan pelajar mengetahui tahap pencapaian mereka.
- ii. Setiap penggredan perlu dilaksanakan dengan telus supaya pelajar mengetahui bagaimana mereka memperoleh sesuatu gred.
- iii. Gred yang diperolehi pelajar perlu dimaklumkan kepada mereka.
- iv. Kesetaraan jumlah markah dengan gred boleh dinyatakan untuk tujuan pemindahan kredit dan dibaca bersama dengan *Guideline for Credit Transfer MOOC (CTM)* oleh MQA.

## // 3.10 Jaminan Kualiti

- i. Kualiti setiap kursus merupakan tanggungjawab PPT masing-masing.
- ii. Untuk itu, setiap kursus perlu melalui proses jaminan kualiti yang teliti dan rapi.
- iii. Setiap PPT perlu melantik satu Jawatankuasa Jaminan Kualiti untuk setiap kursus yang dibangunkan.
- iv. Jaminan kualiti di peringkat PPT perlu mempunyai dokumen senarai semak dan rubrik jaminan kualiti yang bersesuaian.
- v. Jaminan kualiti juga akan dijalankan di peringkat kebangsaan. Hanya MOOC Malaysia yang telah melepasi proses jaminan kualiti kebangsaan boleh melalui proses pemindahan kredit.

### // 3.10.2 Ujian Rintis (*Pilot Test*)

- i. Apabila MOOC telah dimuat naik, percubaan rintis perlu dilaksanakan untuk memastikan bahawa tiada sebarang kelemahan apabila MOOC tersebut ditawarkan.
- ii. Semasa ujian rintis dijalankan, soal selidik yang bersesuaian perlu dibangunkan untuk mengenal pasti kelemahan dalam penawaran MOOC.
- iii. Sebarang kelemahan yang diperolehi daripada ujian rintis perlu diperbaiki.





## // 3.11 Hak cipta

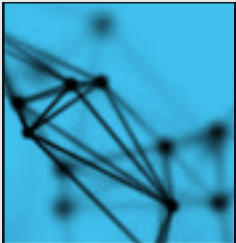
- i. Isu hak cipta selalunya berbangkit dalam dua konteks:
  - a. Kebenaran untuk menggunakan bahan sedia ada (video, gambar, ppt, teks dan lain-lain).
  - b. Hak milik bahan asli yang dibangunkan.
- ii. Setiap kandungan yang digunakan dan mempunyai hak cipta perlu mematuhi garis panduan hak cipta.

//4

---

Amalan Penyan

## // Amalan Penyampaian



### **AMALAN PENYAMPIAN**

Penggunaan kandungan MOOC yang telah dibangunkan dalam sesuatu kursus memerlukan pendekatan kaedah penyampaian yang sesuai yang meliputi Pengumuman Penawaran Kursus, Strategi Pengajaran, Kolaborasi Bersama Rakan Sekursus, Pewujudan Komuniti Pelajar, Pengumuman Pencapaian Kursus, Penawaran Semula Kursus dan Garis Panduan Pelajar.

npaian



## // 4.1 Pengumuman

- i. Pengumuman adalah saluran komunikasi yang penting antara instruktur dengan pelajar.
- ii. Pengumuman yang pertama lazimnya mengalu-alukan pelajar ke kursus dan memberi arahan bagaimana untuk mengikuti kursus ini dengan jayanya.
- iii. Pengumuman perlu dibuat untuk memaklumkan kepada pelajar tentang bermulanya topik baru dan mengulas semula apa yang dipelajari dalam topik sebelum ini.
- iv. Pengumuman juga digunakan untuk memaklumkan tarikh tamat penghantaran tugas dan mengemas kini maklumat kursus mengikut keperluan.

## // 4.2 Strategi Pelaksanaan Pengajaran

- i. Terdapat tiga kategori MOOC yang dibangunkan iaitu :
  - a) Kursus Sepunya
  - b) Kursus Tujahan (Nic)
  - c) Kursus Sepanjang Hayat/Kemahiran
- ii. Pelbagai strategi pengajaran dan pembelajaran boleh dilaksanakan berdasarkan kepada tiga kategori kursus tersebut. Antara strategi pengajaran yang menggunakan MOOC adalah seperti berikut:

### // 4.2.1 Pembelajaran Teradun (kursus sepunya)

- i. Pembelajaran teradun boleh digunakan bagi kursus sepunya sebagai bahan pembelajaran mengikut kreativiti instruktur dan keperluan universiti.
- ii. Pembelajaran teradun menggabungkan penyampaian dalam talian dengan penyampaian tradisional bersemuka.
- iii. Garis Panduan Pelaksanaan e-Pembelajaran yang telah diedarkan ke setiap PPT boleh diguna pakai untuk membantu instruktur melaksanakan pembelajaran teradun masing-masing.

## // 4.2.2 Dalam Talian Sepenuhnya (kursus nic dan kemahiran)

- i. Penyampaian atas talian sepenuhnya adalah untuk kursus dalam kategori:
  - a) Kursus Tujahan (Nic)
  - b) Kursus Pembelajaran Sepanjang Hayat/Kemahiran
- ii. Instruktur perlu mengambil kira bahawa terdapat juga pelajar antarabangsa yang berlainan keperluan mengikuti kursus ini dan aktiviti pembelajaran yang disediakan seboleh mungkin mengambil kira latar belakang yang berbeza.
- iii. Dalam strategi ini, konsep pembelajaran sendiri dan fleksibel boleh diaplikasi.
- iv. Instruktur perlu memantau dan mengingatkan kepada pelajar melalui Pengumuman mengenai aktiviti dan tugas yang perlu diselesaikan.
- v. Instruktur perlu mengingatkan pelajar supaya peka dengan kandungan MOOC yang telah dimuat naik dan melaksanakan kesemua aktiviti dan tugas yang diarahkan

## // 4.2.3 Strategi Pengajaran Lain

Kandungan MOOC boleh juga digunakan bersama strategi pembelajaran dan pengajaran lain seperti Flipped Learning, Pembelajaran Berasaskan Projek, Pembelajaran Berasaskan Bukti, Pembelajaran Berasaskan Masalah, dan Pembelajaran Kooperatif bergantung kepada kreativiti seseorang instruktur.

## // 4.3 Kolaborasi Rakan Sekursus

- i. Moderator perlu memainkan peranan untuk mewujudkan komuniti pelajar dalam MOOC masing-masing di mana pelajar perlu berhubung secara berkesan dengan pelajar lain serta instruktur dan juga mengakses bahan pembelajaran secara aktif.
- ii. Kolaborasi rakan sekursus perlu dimulakan oleh moderator dan seterusnya moderator perlu memainkan peranan untuk melibatkan seramai pelajar yang mungkin dalam kolaborasi tersebut.
- iii. Untuk memulakan perbincangan, moderator boleh, sebagai contoh, mengambil bahan pembelajaran tambahan dan memaparkannya di papan forum. Seterusnya moderator boleh memulakan perbincangan dan meminta penglibatan daripada pelajar lain.
- iv. Di samping itu, kolaborasi rakan sekursus juga boleh dimulakan menerusi case study, permasalahan dan soalan yang berkait dengan hasil pembelajaran untuk membolehkan rakan sekursus berkongsi idea, pendapat dan berbincang serta berbahas.
- v. Moderator perlu memberi komen kepada posting pelajar terlebih dahulu sebelum rantaian dan kedalaman kolaborasi rakan sekursus boleh berlaku.
- vi. Moderator perlu menggalakkan pelajar untuk berkongsi pengalaman mereka dan berkongsi bahan pembelajaran selain daripada bahan yang telah diberikan.

## // 4.4 Kewujudan Komuniti Pelajar

- i. Forum adalah satu pelantar yang boleh digunakan untuk mewujudkan komuniti pelajar di peringkat global.
- ii. Justeru, peranan moderator adalah penting untuk mengurus forum dengan melaksanakan moderasi yang bersesuaian supaya komuniti pelajar yang aktif dapat diwujudkan.
- iii. Untuk mewujudkan komuniti pelajar yang aktif, kolaborasi/ perbincangan perlu distruktur dengan baik agar masa perbincangan pelajar dan juga moderator dapat dioptimumkan.
- iv. Komuniti pelajar adalah penting kerana kebanyakan proses pengajaran dan pembelajaran berlaku dalam komuniti ini dan dalam masa yang sama, mewujudkan hubungan antara pelajar dengan pelajar dan pelajar dengan pensyarah dan rasa kepunyaan pelajar dengan universiti.
- v. Penggunaan aplikasi Web 2.0 yang lain seperti Twitter dan Facebook boleh digunakan bersama-sama dengan pelantar MOOC supaya komuniti pelajar terus berkekalan apabila kursus tamat.

## // 4.5 Moderasi Forum

- i. Instruktur/Moderator kursus perlu menyedari bahawa proses moderasi forum adalah tugas yang amat penting.
- ii. Forum boleh dipecahkan kepada subforum untuk membolehkan forum diurus dengan baik dengan topik tersendiri mengikut minggu.
- iii. Moderator forum perlu memperkenalkan diri masing-masing.
- iv. Bantuan tambahan adalah perlu untuk melaksanakan moderasi forum. Bantuan lazimnya boleh diperoleh daripada pelajar siswazah, pembantu penyelidik dan lain-lain.
- v. Pengumuman setiap minggu perlu dilakukan untuk menggalakkan pelajar melibatkan diri dalam membincangkan sesuatu topik utama di dalam papan forum.
- vi. Moderator perlu memoderasi forum dengan sebaik mungkin. Pelajar tidak membaca semua posting tetapi yang lebih penting adalah untuk memberikan maklum balas yang memuaskan. Maklum balas diberi supaya pelajar merasakan keterlibatan mereka dan memperoleh pengetahuan baru.

## // 4.6 Pentaksiran & Penggredan

- i. Lazimnya tidak ada gred rasmi (A+, A, A- dan lain-lain) diberikan kepada pelajar. Sebaliknya, hanya gred diberikan dalam bentuk 'lulus' dan 'gagal' sahaja.
- ii. Proses penggredan dan tatacara pengiraan perlu dimaklumkan kepada pelajar.
- iii. Pelajar perlu mematuhi semua arahan tugas bagi setiap topik untuk mendapat gred LULUS.
- iv. Skema penggredan perlu ditentukan oleh jawatankuasa PPT yang menawarkan kursus tersebut (kursus sepunya) dan jawatankuasa di peringkat PPT masing-masing (kursus nic dan kursus pembelajaran sepanjang hayat).

## // 4.7 Pensijilan

- i. Pengumuman pencapaian kursus perlu dimaklumkan kepada pelajar sebaik sahaja kursus tamat.
- ii. Pelajar yang lulus boleh diberikan sijil digital penamatan kursus.

## // 4.8 Penawaran Semula Kursus

- i. Pengumuman penawaran semula kursus perlu dibuat seawal mungkin sebelum kursus tamat.
- ii. Ini untuk membolehkan pelajar yang tercicir daripada kursus tersebut mendaftar kembali.
- iii. Mereka yang telah berjaya menamatkan kursus boleh juga dilantik sebagai moderator untuk membantu mewujudkan komuniti pelajar apabila kursus ditawarkan semula

## // 4.9 Garis Panduan Pelajar

- i. Garis panduan pelajar bertujuan menyampaikan tata cara proses pengajaran dan pembelajaran sesuatu kursus secara beretika.
- ii. Pelajar perlu mematuhi garis panduan yang telah ditetapkan.
- iii. Garis panduan ini juga bertujuan untuk memudahkan seseorang instruktur menguruskan kursus dan memastikan hasil pembelajaran kursus tercapai.
- iv. PPT boleh menggunakan mana-mana garis panduan pelajar yang sedia ada yang dibangunkan untuk e-pembelajaran atau membangunkan garis panduan pelajar sekiranya belum ada.



A grayscale photograph of a person's hands typing on a laptop keyboard. The person is wearing a checkered shirt. To the right of the laptop is a dark coffee cup. In the background, a globe is visible on a desk, and a laptop screen shows a data dashboard with various charts and tables. The overall scene is a professional workspace.

**Menyampaikan  
pendidikan  
tinggi yang terbaik  
di dunia**

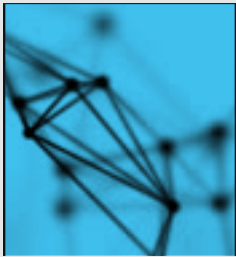
**// YB DATO SERI IDRIS JUSOH.**

//5

---

Pemindahan

## // Pemindahan Kredit



### **PEMINDAHAN KREDIT**

Dalam melaksanakan pendidikan fleksibel melalui Malaysia MOOC, pelajar berpeluang untuk mendapatkan pemindahan kredit melalui kursus MOOC yang telah diikuti dengan lengkap.

# Kredit



- i. Terdapat dua jenis MOOC seperti berikut:
  - a) MOOC Malaysia
    - MOOC ini terdiri daripada MOOC yang ditawarkan di platform yang telah diiktiraf oleh KPT.
    - Pembangunan MOOC ini telah melepasi proses jaminan kualiti peringkat KPT.
    - MOOC ini tersenarai dalam repositori MOOC MQA yang boleh dipindah kredit.
  - b) MOOC lain
    - MOOC ini adalah MOOC yang ditawarkan di platform lain seperti Coursera, edX, Iversity dan lain-lain.
    - MOOC ini tersenarai dalam repositori MOOC MQA yang boleh dipindah kredit.
- ii. Proses pemindahan kredit ke dalam program PPT Malaysia adalah seperti dalam Garis Panduan Pemindahan Kredit MOOC yang diterbitkan oleh MQA.
- iii. Setiap PPT perlu mewujudkan jawatankuasa pemindahan kredit di peringkat PPT masing-masing.
- iv. Pelajar yang ingin memohon pemindahan kredit untuk MOOC yang telah mereka ikuti perlu memohon terus kepada PPT yang berkenaan.
- v. Kelulusan pemindahan kredit untuk kursus umum ini tertakluk kepada kelulusan SENAT PPT masing-masing.

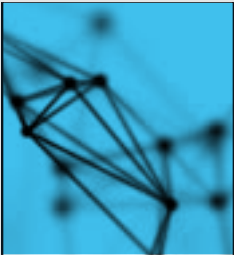




116

Glosari

## // Glosari



### **GLOSARI**



**Pembelajaran dalam talian**

Suatu pembelajaran di mana 90-100% kandungan kursus disediakan dalam talian dan penyampaiannya sama ada secara bergerak atau tak bergerak.

**Reka bentuk pengajaran**

Satu pelan yang memandu proses instruksi mengikut satu rancangan yang sistematik berasaskan prinsip yang tertentu.

***Flipped Learning***

Situasi di mana pembelajaran suatu kandungan disediakan kepada pelajar secara atas talian sebelum sesuatu kelas/kuliah bermula. Dalam kelas/kuliah sebenar aktiviti pembelajaran memfokus kepada aktiviti pemikiran aras tinggi dan tidak kepada instruksi secara terus.

**Instruktur**

Individu yang bertanggung jawab menyampaikan kursus tersebut.

**Moderator**

Individu yang membantu instruktur dalam memoderasi forum.

***Landing Page***

Laman utama sesuatu kursus yang memberi maklumat secara ringkas tentang kursus tersebut dan maklumat lain yang berkaitan seperti sinopsis, hasil pembelajaran, tatacara pengajaran dan juga maklumat instruktur.

***Content page***

Laman kandungan sesuatu kursus yang memberi maklumat secara ringkas tentang kursus tersebut termasuk kesemua topik, subtopik, pentaksiran dan aktiviti yang berkaitan.

***Course Learning Outcome (HPK)***

Hasil pembelajaran untuk sesuatu kursus. Di akhir kursus, pelajar seharusnya memperoleh pengetahuan, kemahiran dan sikap seperti mana yang ditetapkan oleh HPK.

***Topic Learning Outcome (TLO)***

Hasil pembelajaran untuk sesuatu topik. Di akhir topik, pelajar seharusnya memperoleh pengetahuan, kemahiran dan sikap seperti mana yang ditetapkan oleh TLO.

**Pembelajaran *in-session***

Pembelajaran yang mempunyai tarikh mula dan tarikh akhir. Cara pengendalian berstruktur mengikut minggu.

**Pembelajaran sendiri**

Pembelajaran yang mempunyai tarikh mula dan tarikh akhir. Kursus dikendalikan mengikut keperluan dan kesesuaian pelajar secara terarah dan kadar sendiri.



## Lampiran 1

No	HLIs	Niche Areas	No	HLIsN	Niche Areas
1	UM	1. Life Science & Physical Science 2. Engineering & Physical Science 3. Islamic & Social Sciences	8	UUM	Management and Business
2	USM	1. Environmental Sciences 2. Engineering & Technology 3. Life & Health Sciences	9	PSIE	Education
3	UKM	1. Sains Kelastrian & Kemajuan Wilayah 2. Biosains, Kesihatan dan Teknologi Termaju 3. Negara Bangsa, Peradaban dan Pembangunan	10	UNIMASI	Information & Communication Technology
4	UPM	1. Tropical Agriculture 2. Vet Medicine/Sciences 3. Food Security	11	UMS	Aquaculture
5	UTM	1. Engineering & Technology 2. Chemical Engineering 3. Electrical Engineering	12	UTHM	Kejuruteraan & Teknologi (Engineering & Technology)
6	UIAM	1. Islamic Knowledge & Products 2. Islamic Banking & Islamic Finance 3. Halal Products & Service	13	UMT	Marine Science and Aquatic Resources
7	UiTM	1. Sustainable Technology & Economy 2. Social Engineering 3. Creative Media	14	UTeM	Sustainable Manufacturing Technology
			15	UMP	Chemical Engineering
			16	UniMAP	Electronics
			17	USIM	Integration of Naqli and Aqli knowledge
			18	UMK	Entrepreneurship - Small and Medium Enterprises (SME) for community development
			19	UniSZA	Human Civilization and Management Technology
			20	UPNM	Defense & Security

Bidang tujuhan universiti awam (UA)

## Lampiran 2:

- #1** Menarik perhatian
- #2** Memaklumkan kepada pelajar tentang objektif pelajaran
- #3** Merangsang ingatan kembali terhadap pengetahuan sedia ada
- #4** Mengemukakan kandungan
- #5** Membimbing pembelajaran
- #6** Melaksanakan perlakuan
- #7** Memberi maklum balas
- #8** Menilai perlakuan dan prestasi
- #9** Merangsang ingatan dan pemindahan pembelajaran

## Lampiran 3

## SENARAI PASUKAN PEMBANGUNAN MOOC DAN PERANAN

Jawatan	Peranan
Pengurus MOOC	Merancang, melaksana dan memantau pembangunan MOOC di peringkat IPT. Ini termasuk pengurusan kewangan, pembangunan kurikulum, strategi reka bentuk, latihan dan penyampaian MOOC.
Instruktur	Menyediakan kemahiran dari segi pembangunan konten, aktiviti pembelajaran, pentaksiran termasuk skema dan rubrik, dan penyampaian kursus.
Perpustakaan	Menyediakan bahan-bahan yang berkaitan dengan MOOC dalam bentuk digital dan bercetak.
Pejabat Guaman	Menasihati dari segi aspek hak cipta.
Pembantu Pengajar (Pelajar Siswazah)	Membantu memoderasikan forum perbincangan antara instruktur dengan pelajar dan pelajar dengan pelajar. Membantu dalam proses pentaksiran yang melibatkan penggredan tugas dan karangan.
Juruteknik Video/Media	Merakam video, menyunting, memasukkan sarikata dan memuat naik video ke dalam platform. Dalam masa yang sama, memastikan keseragaman atribut media yang digunakan.
Penerbit Kursus	Menyusun atur konten mengikut reka bentuk instruksi yang telah ditetapkan. Mengenal pasti jenis-jenis media yang perlu untuk setiap topik, aktiviti dan pentaksiran.
Grafik Artis	Membangunkan rajah dan jadual yang bersesuaian.
Juruanimasi	Membangunkan animasi yang bersesuaian dengan topik yang dibincangkan.
Penyunting	Menyunting teks yang digunakan dalam penyampaian instruktur dan juga teks-teks lain yang terdapat dalam MOOC.

## Contoh kombinasi pelbagai jenis video

Pengenalan kepada tema/Topik (rakaman video penyampai)	ppt dengan narasi + anotasi	Rakaman lapangan	Pautan ke YouTube	Temu bual	Rumusan
Untuk menarik perhatian Memberikan sedikit pengetahuan latar belakang Menaikkan minat pelajar Memperkenalkan objektif pembelajaran	Kandungan yang menyeluruh boleh disampaikan dalam bentuk ini Anotasi boleh juga dimasukkan Klip video untuk memperkukuhkan lagi kandungan yang perlu disampaikan juga boleh dimasukkan	Penyampaian dalam konteks yang berbeza di lapangan	Pautan ke sumber video lain seperti YouTube, Vimeo dan lain-lain	Rakaman temu bual dengan seseorang yang berpengaruh dalam topik yang dibincangkan	Pengurus merumus kandungan dan membuat persediaan untuk ke bahagian yang seterusnya

Sumber: Design and Development Process Guidelines, University of Toronto, 2013





Dengan kerjasama:  
Majlis Ketua-Ketua Penyelaras E-Pembelajaran IPTA Malaysia  
MEIPTA



9 789833 225101