

## ADAPTASI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN SECARA MAYA DALAM KEBIASAAN BAHARU SEMASA PANDEMIK COVID-19

Muniroh Hamat, Siti Balqis Mahlan, Ch'ng Pei Eng  
[muniroh@uitm.edu.my](mailto:muniroh@uitm.edu.my), [sitibalqis026@uitm.edu.my](mailto:sitibalqis026@uitm.edu.my), [chng@uitm.edu.my](mailto:chng@uitm.edu.my)

Jabatan Sains Komputer dan Matematik (JSKM),  
Universiti Teknologi MARA Cawangan Pulau Pinang, Malaysia

### ABSTRAK

*Kemunculan Pandemik COVID-19 telah menyebabkan hampir seluruh dunia melakukan sekatan pergerakan (lockdown) dan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dilaksanakan termasuk di Malaysia. Ianya dilakukan bagi menyekat dan menghapuskan rantaian wabak tersebut. PKP juga telah menyebabkan penutupan semua sekolah dan Institusi Pengajian Tinggi (IPT) di kebanyakan negara termasuklah di Malaysia. Lantaran itu, proses pengajaran dan pembelajaran telah bertukar kepada sesuatu yang bukan baharu tetapi mula dilihat sebagai pilihan yang tepat iaitu pembelajaran secara maya. Ianya selaras dengan kempen oleh pihak Kerajaan Malaysia yang menekankan ke arah kehidupan secara kebiasaan baharu. Kelas-kelas maya telah mula dipraktikkan oleh para pensyarah bagi memastikan para pelajar masih boleh menjalani proses pengajaran dan pembelajaran ini walaupun berada di rumah masing-masing. Pelbagai cabaran dan halangan diharungi baik dari pelajar mahu pun pensyarah semasa perintah kawalan ini berlaku.*

**Kata kunci :** *Pandemik, wabak, COVID-19, baharu, maya*

### Pengenalan

Pandemik COVID-19 telah banyak merubah lanskap kehidupan manusia pada hari ini. Dengan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) ini, setiap individu yang tidak mempunyai peranan khusus dalam perkhidmatan utama perlu berada di rumah masing-masing, kurangkan pergerakan dan kurangkan bersentuhan (kontak). Walaupun kita merasakan kesan negatifnya seperti dari segi pergerakan, bersosialisasi, berkerja dan sebagainya, namun sisi positifnya PKP ini mula dilihat selepas dua minggu. Hakikatnya, kita sedang berada dan bergelut dengan cabaran yang tidak pernah dialami. Bukan hanya di Malaysia, bahkan seluruh dunia turut menghadapi kemelut sama. Norma baharu seperti penjarakan sosial, penjagaan kebersihan diri, penggunaan pembasmi kuman

dan tidak bersesak dalam sesuatu kompaun harus menjadi mantera harian kepada penduduk Malaysia.

Dalam aspek pendidikan, sekolah dan institut pendidikan tinggi (IPT) turut mengubah kaedah pelaksanaan pendidikan kepada atas talian sepenuhnya. Kebanyakan universiti awam (UA) telah memiliki strategi dan langkah alternatif daripada amalan pembelajaran bersemuka kepada secara dalam talian yang dianggap pilihan terbaik dalam menghadapi situasi yang menggugat suasana pembelajaran ini. Arahan oleh Kementerian Pengajian Tinggi dipatuhi agar tidak dilaksanakan kuliah secara bersemuka demi keselamatan pelajar dan pensyarah, sebaliknya memanfaatkan Open and Distance Learning (ODL). Pensyarah juga menggunakan segala kreativiti mereka untuk berinteraksi dengan pelajar walaupun berjauhan. Inilah masanya pensyarah mengaplikasikan apa sahaja kebolehan dan kreativiti mereka, asalkan proses pengajaran dan pembelajaran ini berlangsung dengan jayanya.

Pembelajaran atas talian ini sebenarnya mampu menghasilkan seseorang yang mempunyai kemahiran pembelajaran sepanjang hayat (*Life Long Learning*). Kemahiran ini memerlukan seseorang yang mampu menentukan apa yang perlu dipelajari, mencari maklumat atau bahan untuk dipelajari, mempunyai kemahiran pembelajaran sendiri dan berdikari, bermotivasi, serta boleh membuat refleksi terhadap pembelajarannya dengan melakukan pentaksiran sendiri atau cara yang lain.

### **Kesediaan menghadapi pengajaran dan pembelajaran secara maya**

Menurut Rossafri dan Shabariah (2011), kaedah pengajaran dan pembelajaran menggunakan medium maya ini dapat meningkatkan motivasi dan kefahaman pelajar. Berdasarkan kajian tersebut, sepatutnya tidak wujud masalah yang besar kepada pelajar dari segi kemahiran untuk menggunakan platform pembelajaran maya ini. Internet kini telah menjadi kaedah yang paling mudah dan digemari oleh golongan pelajar dan pensyarah untuk digunakan bagi menyampaikan ilmu dan mencari pelbagai maklumat berkaitan pendidikan khususnya tentang pembelajaran seperti mencari nota-nota rujukan tambahan, soalan-soalan tahun lepas, berkongsi pandangan dan bertanya pendapat tentang sesuatu tugas ataupun latihan menerusi ruangan sosial di Internet (Arthur & Brafi 2013).

## 1. Pelajar

Kesediaan pelajar dalam menghadapi pembelajaran secara maya ini adalah perkara yang perlu diberi perhatian kerana mereka adalah subjek utama kepada ilmu pendidikan untuk disampaikan. Walaupun para pensyarah bersemangat menyediakan pelbagai bahan pengajaran namun jika tiada penyertaan dari pelajar maka hasil pembelajaran atau *objektif* pembelajaran yang ingin dicapai tidak dapat disampaikan dengan sempurna. Capaian internet juga harus di ambil kira bagi mengelakkan wujudnya jurang kesaksamaan akses kepada pendidikan bagi pelajar tertentu yang tidak mempunyai capaian kepada teknologi. Pelajar mesti memaklumkan kepada pensyarah keupayaan capaian internet mereka. Ini amat penting bagi memastikan pensyarah tidak pukul rata dalam melaksanakan pengajaran atas talian. Dalam pada itu, dengan keterbatasan pergerakan, pelajar hendaklah memanfaatkan sepenuhnya sumber atas talian, misalnya buku elektronik, YouTube malah juga kalkulator saintifik. Mengambil kira cabaran sama ada para pelajar kini masih berada di kampus atau telah berada di rumah, mereka mesti lebih berdisiplin, Maklum sahaja, tidak perlu berkejaran ke dewan kuliah, tetapi hanya perlu duduk di depan komputer atau bersama telefon bimbit bagi mengikuti pengajian.

## 2. Pensyarah

Kesediaan pensyarah pula dilihat dari segi persediaan menghadapi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian yang mana ianya merupakan kontra kepada pertemuan bersemuka. Kaedah ini bukanlah perkara asing di universiti. Menghadapi perubahan gaya pengajaran seperti ini tidaklah mudah. Menyedari cabaran pengajaran dan pembelajaran atas talian ini, para pensyarah juga mesti mengubah cara mereka berkerja. Pensyarah mesti mengambil tahu latar belakang sosio-ekonomi pelajar dan tahap keupayaan pembelajaran mereka. Pensyarah tidak lagi boleh duduk selesa dengan kaedah tradisional. Teknologi perlu menjadi teman setia sebagai alat bantu bagi proses pengajaran ini. Pendedahan kepada teknik-teknik tertentu dalam pengajaran secara maya perlu dipelajari supaya ilmu mudah disampaikan dan difahami oleh para pelajar. Beberapa platform khas tersedia untuk digunakan seperti *Google Meet*, *Google Classroom*, *Zoom*, *Webex*, *WhatsApp*, *Telegram* dan sebagainya.

## **Cabaran yang dihadapi oleh pensyarah dan pelajar dalam penyesuaian norma baharu**

Tidak dinafikan sistem pendidikan di Malaysia masih belum mencapai status negara maju yang mampu menjalankan pendidikan secara atas talian dengan berkesan. Malahan, capaian internet dan kemudahan-kemudahan di institusi pengajian juga terlalu banyak yang boleh dipersoalkan. Namun, dengan berjalannya PKP, ternyata cabaran yang perlu dihadapi oleh warga pendidik dan juga para pelajar adalah sangat tinggi.

Komitmen para pensyarah seharusnya tidak dipersoalkan. Tahap kualiti seseorang pensyarah sangat bergantung kepada tahap motivasi pensyarah itu sendiri (Dana, 2013). Rata-rata pensyarah mula mengambil langkah proaktif dengan membina akaun aplikasi berkaitan pendidikan secara atas talian seperti *Google Classroom (GC)*, *Zoom*, *Kahoot*, *Youtube*, *Google Meet* dan sebagainya serta memberi panduan kepada para pelajar untuk menyertai aplikasi yang disebut di atas.

Bagi pelajar pula, pelaksanaan pembelajaran atas talian ini memerlukan mereka membina kemahiran pembelajaran sepanjang hayat. Pelajar tidak boleh lagi menggunakan set pemikiran dahulu iaitu menunggu pensyarah untuk bercakap atau berkuliah baharu mula belajar. Penentuan apakah yang perlu dipelajari, mencari bahan yang telah diletakkan oleh pensyarah di platform pembelajaran maya seperti *Google Classroom* dan *e-learning universiti*, kemudian menyusun masa sendiri untuk meneliti bahan tersebut seterusnya menyelesaikannya. Penyusunan masa dan keutamaan bahan mana yang perlu dipelajari dan diselesaikan terlebih dahulu, yang mana kemudian perlu difikirkan.

Apabila dilakukan pembelajaran secara atas talian, pelajar tidak lagi boleh bergantung kepada pensyarah semata-mata sebagai sumber ilmu. Pelajar juga perlu membuka minda untuk meneliti bahan pembelajaran lain di atas talian, bukan nota dan kuliah pensyarah semata-mata. Pencarian bahan pembelajaran yang sahih dan tepat juga merupakan salah satu kemahiran pembelajaran sepanjang hayat yang perlu dibina. Ini termasuk nota atau buku elektronik dari universiti terkemuka, video dan platform pembelajaran terbuka seperti *Massive Open Online Courses (MOOC)* yang percuma.

## **Beberapa adaptasi yang perlu dilakukan dalam kaedah baharu ini:**

### **1. Struktur kurikulum**

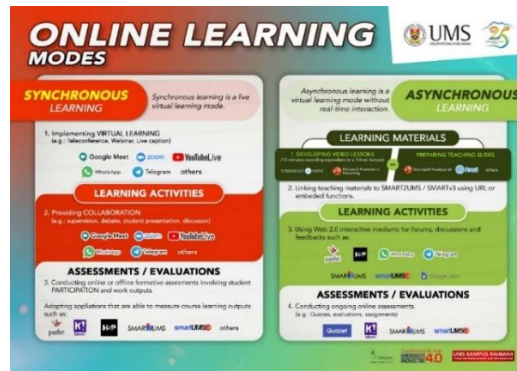
Perubahan struktur dan penyampaian kurikulum program akademik di universiti akan berlaku dengan lebih rancak semasa dan selepas pandemik COVID-19. Walaupun kebanyakan kaedah yang dijalankan sekarang adalah bersifat sementara, namun kesan perubahan ini dijangka akan berterusan. Program-program akademik akan dinilai kembali melalui amalan penambahbaikan kualiti berterusan sedia ada. Namun, ia perlu disokong oleh hasil kurikulum yang lebih fleksibel dan anjal agar proses pembelajaran masih dapat diteruskan walaupun dalam situasi luar jangka seperti pandemik. Pengintegrasian pembelajaran dalam talian dan penilaian alternatif juga akan lebih menyeluruh dengan harapan ia tidak mengenyepikan kualiti graduan yang dihasilkan. Kerjasama antara universiti juga perlu dipertingkatkan agar kurikulum program yang terhasil adalah selari dengan perubahan masa.

### **2. Bahan P&P yang lebih interaktif**

Nota atau bahan pengajaran tidak seharusnya padat dengan teks atau gambar semata-mata. Ianya perlu diolah dengan memasukkan suara, video atau simulasi bagi menjelaskan sesuatu pernyataan. Teks hendaklah disusun dengan kemas, ringkas, jelas, dan tidak terlalu padat dalam satu halaman/slaid. Ini untuk mengelakkan pelajar hilang fokus dan boleh memahami dengan cepat ketika membuat ulangkaji sendiri. Bahan P&P yang interaktif boleh dihasilkan dengan bantuan teknologi seperti *Focusky*, *iClone*, *Video Explainers*, *Wave* dan *Lively*.

### **3. Syarahan Maya**

Syarahan maya semestinya tidak perlu dipraktikkan seperti syarahan tradisional. Tempoh pembelajaran maya secara bersemuka (*online face to face*) sewajarnya dipendekkan dan hanya menekankan kepada prinsip and konsep dan bukanlah penerangan yang panjang. Waktu syarahan maya juga boleh digunakan sebagai sesi soal-jawab dan perbincangan bersama pelajar bagi menguji keberkesanan pembelajaran sendiri melalui aplikasi seperti *google form*, *google classroom* atau *google Meet*. (*Rajah 1 dan Rajah 2*)



Rajah 1: Kepelbagaian kaedah pembelajaran secara maya



Rajah 2: Seperti sesi pembelajaran dan Pengajaran, peperiksaan lisan Viva-Voce juga dijalankan secara dalam talian susulan COVID-19

#### 4. **Kepelbagaian kaedah bagi penilaian pembelajaran**

Penilaian seperti kuiz, tugas individu/ berkumpulan, tutorial, latihan makmal dan ujian secara maya boleh dilakukan dengan memberanikan diri mencuba kaedah maya yang tidak pernah dilakukan sebelum ini seperti kuiz maya, demonstrasi maya, menanda menerusi sistem, penceritaan digital, video perbentangan maya, rakaman suara atau webcast. Bagi memastikan kelancaran penilaian, soalan perlu dibangunkan dengan jelas bersama rubrik yang lengkap dan relevan dengan permasalahan sebenar agar menepati permintaan pasaran.

#### 5. **Penilaian Pembelajaran Sendiri oleh Pelajar**

Pembelajaran maya secara tidak langsung akan menyebabkan pelajar lebih cenderung kepada pembelajaran sendiri. Penilaian sendiri perlu dilakukan dari semasa ke semasa oleh pelajar kerana

ini akan membantu pelajar dan pensyarah untuk memastikan hasil pembelajaran (*learning outcomes*) dapat dicapai di akhir sesi pembelajaran. Soalan maklum balas penilaian tersebut boleh disediakan oleh pensyarah atau secara bebas oleh pelajar. Hasil maklum balas ini akan digunakan oleh pensyarah dalam memperbaiki dan memperkukuhkan pengajaran secara maya ini.

## **Kesimpulan**

Pandemik COVID-19 ini amat mengejutkan kita. Ia merupakan satu kebiasaan baharu kepada kita semua, termasuklah kanak-kanak. Sistem pendidikan kita perlukan perubahan seiring dengan kebiasaan baharu” ini. Kita tidak perlu merenung kembali adakah kita tidak bersedia menghadapi pandemik ini, sebaliknya kita perlu mencari tindakan dan penyelesaian yang kreatif yang diperlukan untuk berubah dan menyesuaikan diri dengan kebiasaan baharu ini dan masa hadapan. Walaupun kita tidak ada penyelesaian dan dasar yang sempurna, kita harus mencuba sehabis baik. Kita wajib melindungi pendidikan dan masa hadapan anak-anak kita sewaktu krisis COVID-19 ini.

Secara ringkasnya, pembelajaran maya adalah solusi terbaik untuk menghadapi kebiasaan baharu yang disarankan oleh Kerajaan Malaysia. Kini adalah masanya untuk mengubah corak pengajaran dan pembelajaran yang diamalkan sebelum ini kepada sesuatu yang lebih fleksi dengan berani mencuba pelbagai aplikasi/teknologi semasa dan seterusnya hasil pembelajaran masih boleh dicapai oleh pelajar.

## **Rujukan:**

Afandi,A. (2020, April 8). Cabaran Covid-19: Tanggungjawab pensyarah dan pelajar di universiti. Retrieved from [https://news.uthm.edu.my/ms/2020/04/cabaran\\_covid\\_19\\_tanggungjawab\\_pensyarah\\_dan\\_pelajar\\_di\\_universiti/](https://news.uthm.edu.my/ms/2020/04/cabaran_covid_19_tanggungjawab_pensyarah_dan_pelajar_di_universiti/).

Ahmad Fkrudin Mohamed Yusoff., Natrah Yaacob., & Musleha Mokter. (2019). Penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik. *Jurnal of Quran Sunnah Education and Special Needs*, 3(1), 37-48

- Arthur, C. & Brafi, P.O. 2013. Internet use among students in tertiary institutions in the Sunyani Municipality, Ghana. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Paper 859.
- Dana J. P. (2013). Effective teaching and motivation: application of self-determination theory. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 3(2), 31–37
- Mazlina, A.M. (2020, May 27). *Adaptasi pembelajaran secara maya dalam kebiasaan baharu bidang Pendidikan*. Retrieved from [http://news.ump.edu.my/experts/adaptasi pembelajaran secara maya dalam kebiasaan baharu bidang pendidikan](http://news.ump.edu.my/experts/adaptasi-pembelajaran-secara-maya-dalam-kebiasaan-baharu-bidang-pendidikan).
- M.Athir, I. (2020, April 9). *PKP: Cabaran guru mengajar di alam maya*. Retrieved from [https://suamerdeka.com.my/pkp cabaran guru mengajar di alam maya/](https://suamerdeka.com.my/pkp-cabaran-guru-mengajar-di-alam-maya/).
- M.Bakri, B. (2020, May 19). *Kelangsungan universiti mendepani norma baharu*. Retrieved from [https://news.utm.my/ms/2020/05/kelangsungan universiti mendepani norma baharu/](https://news.utm.my/ms/2020/05/kelangsungan-universiti-mendepani-norma-baharu/).
- Nor Hidayati, M. (2020, April 7). *Pembelajaran atas talian untuk pembelajaran sepanjang hayat*. Retrieved from [https://news.utm.my/ms/2020/04/pembelajaran atas talian untuk pembelajaran sepanjang-hayat/](https://news.utm.my/ms/2020/04/pembelajaran-atas-talian-untuk-pembelajaran-sepanjang-hayat/).