

# PENDIDIKAN JARAK JAUH TERBUKA (ODL): ADAPTASI NORMA BAHARU DALAM PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN

Rafizah Kechil, Azlina Mohd Mydin, Wan Anisha Wan Mohammad  
[rafizah025@uitm.edu.my](mailto:rafizah025@uitm.edu.my), [azlin143@uitm.edu.my](mailto:azlin143@uitm.edu.my), [wanan122@uitm.edu.my](mailto:wanan122@uitm.edu.my)

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

## ABSTRAK

*Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) secara Pendidikan Jarak Jauh Terbuka (Open and Distance Learning, ODL) telah ditawarkan di UiTM sejak tahun 1993 lagi tetapi tidak meyeluruh kepada semua program. Norma baharu disebabkan pandemik COVID-19 telah mengubah lanskap PdP. Hampir semua universiti termasuk UiTM memilih untuk meadaptasi PdP secara ODL untuk hampir semua program yang ditawarkan. Pelbagai rintangan dan cabaran terpaksa ditempuhi oleh pensyarah dan pelajar bagi memastikan ODL ini berjaya dan pelajar tidak tercicir. Artikel ini akan membincangkan perubahan pembelajaran bersemuka bagi subjek Further Differential Equations kepada pelaksanaan ODL bagi menyesuaikan atau beradaptasi dengan norma baharu akibat krisis pandemik COVID-19. Adaptasi norma baharu dalam PdP akan menjadi penggerak kepada pembelajaran ODL di masa hadapan*

**Kata kunci:** Pendidikan Jarak Jauh Terbuka, adaptasi, norma baharu, pembelajaran, pengajaran

## Pengenalan

Pendidikan Jarak Jauh Terbuka (*Open and Distance Learning*, ODL) didefinisikan sebagai pengajaran dikendalikan oleh seseorang dalam masa dan ruang yang terpisah dari pelajar dan misi tersebut bertujuan untuk merangkumi dimensi keterbukaan dan fleksibiliti yang lebih besar, samaada dalam soal akses, kurikulum atau lain-lain struktur elemen (UNESCO, 2002; BHEA UiTM, 2020). ODL terbahagi kepada dua kaedah Pembelajaran dan Pengajaran (PdP), *synchronous* dan *asynchronous*. *Synchronous* merujuk kepada interaksi elektronik yang berlaku secara segerak dalam masa nyata atau secara langsung pada masa itu. *Asynchronous* pula merujuk kepada interaksi elektronik yang berlaku secara tidak segerak atau mod tertangguh (BHEA UiTM, 2020).

Seiring dengan kemajuan dalam teknologi maklumat dan komunikasi (*Information and Communication Technology – ICT*), Kementerian Pelajaran Malaysia, sejak tahun 1993 telah menggalakkan pembelajaran secara ODL (Syed Ahmad Hussein, 2013). Universiti Teknologi MARA (UiTM) dahulunya dikenali sebagai ITM adalah antara universiti awam terawal di Malaysia yang menawarkan program pengajian secara ODL selain program sediaada yang dijalankan secara bersemuka. Sehubungan dengan itu, UiTM telah memilih untuk menjalankan pembelajaran secara ODL secara sepenuhnya bagi mengadaptasi dengan norma baharu disebabkan COVID-19. Program pengajian bersemuka tidak dapat dijalankan bagi mengelakkan pelajar dan pensyarah terdedah kepada jangkitan COVID-19.

### **Persediaan Sebelum Menjalankan ODL**

Sebelum ODL dilaksanakan, kajian kesediaan pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran maya dilakukan. Tujuan tinjauan tersebut dibuat adalah untuk mengenal pasti kebolegunaan jalur lebar internet oleh pelajar Universiti Teknologi MARA (UiTM). Hal ini disebabkan, internet jalur lebar adalah merupakan keperluan utama bagi melaksanakan pembelajaran dalam talian. Tinjauan juga bertujuan mengenalpasti lokasi tempat kediaman pelajar-pelajar yang berada di kawasan jalur lebar yang pelbagai serta kekangan jumlah rangkaian data yang dimiliki pelajar. Disamping itu, tinjauan juga ingin mengetahui tahap ketersediaan pelajar dalam menggunakan platform Learning Management System (LMS) yang disediakan oleh UiTM serta platform alternatif bagi memastikan pengalaman dan hasil pembelajaran tercapai (BHEA, 2020). Keprihatinan pihak UiTM mengenal pasti kesediaan pelajar dapat membantu pensyarah menentukan kaedah yang sesuai melaksanakan ODL mereka supaya pelajar tidak tercicir.

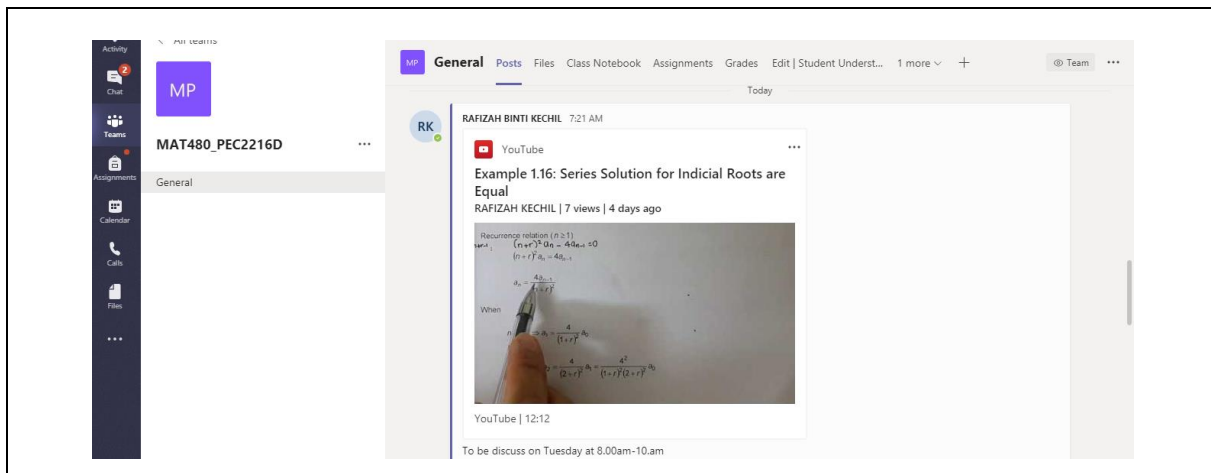
Keputusan UiTM melaksanakan ODL bukan dibuat secara terburu-buru memandangkan hasil kajian yang dibuat oleh penyelidik terdahulu menyatakan kesediaan Generasi Z bersedia menerima pembelajaran teradun seiring dengan Revolusi Industri (IR4.0) (Ahmad Zaki, Zulazhan & Nurkhamimi, 2020; Joy Prima Siahaan, 2018).). Professor Klaus Schwab, pengasas Forum Ekonomi Dunia menyatakan dalam bukunya *The Fourth Industrial Revolution*, era IR4.0 adalah era norma baharu di mana proses revolusi digital tahap ketiga dengan penggunaan secara

maksimum alatan digital, penghasilan produk digital dan proses berkaitan yang juga secara digital (Mohd Fairuz, 2017).

## Perlaksanaan ODL

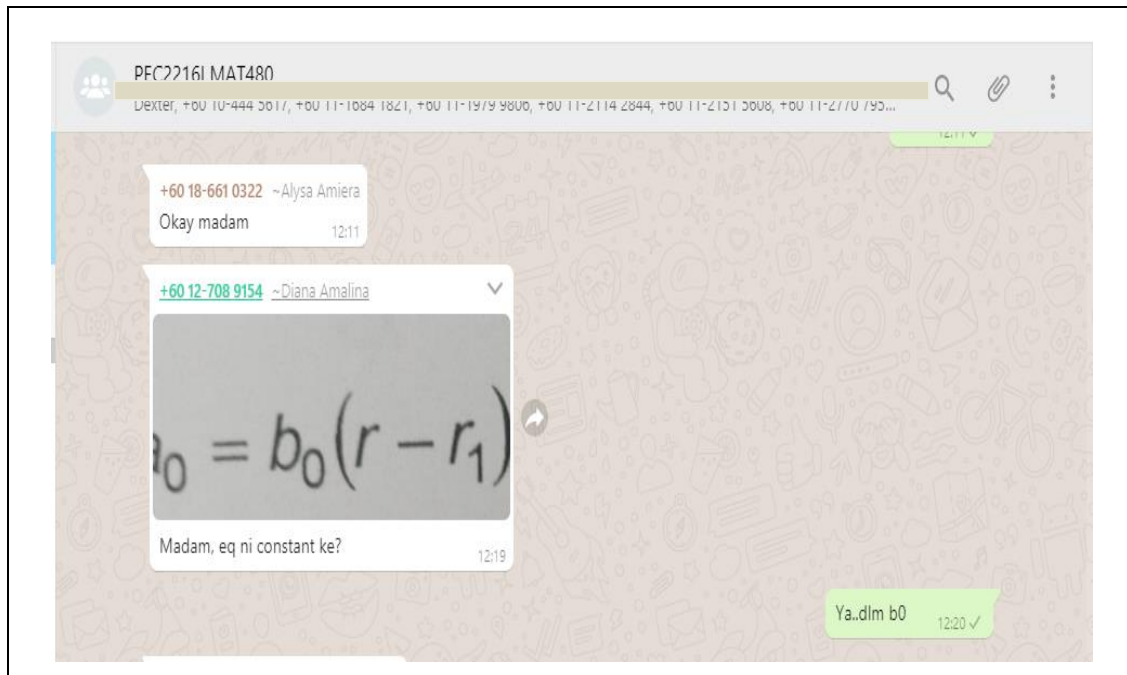
ODL dijalankan sepenuhnya diseluruh sistem UiTM bermula dari 13 April 2020 iaitu semasa fasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) sehingga 1 Julai 2020 semasa fasa Perintah Kawalan Pergerakan Permulihan (PKPP). Artikel ini akan membincangkan penggunaan LMS Microsoft team, penggunaan media sosial YouTube dan penggunaan Live Chat, group chat dan chat WhatsApp dalam pengajaran subjek *Further Differential Equations*. Aplikasi ODL dalam subjek matematik agak mencabar dan sukar dijalankan secara atas talian memandangkan melibatkan banyak pengiraan perlu ditunjukkan kepada pelajar.

Gambarajah 1 menunjukkan penggunaan Microsoft Teams digabungkan dengan penggunaan YouTube. Pelajar dapat melayari video YouTube yang dirakam dan dimuat naik pensyarah mengikut kesesuaian masa mereka. Pelajar dan pensyarah perlu mendaftar masuk menggunakan kata laluan dan nama pengguna yang telah didaftarkan oleh UiTM. Antara kelebihan menggunakan Microsoft Teams ialah pelajar dapat mencapai bahan dan perbincangan yang telah dilakukan oleh pensyarah dan pelajar lain walaupun mereka lewat mendaftar masuk. Perkara ini penting bagi memastikan pelajar tidak ketinggalan mengikuti sesi pembelajaran mereka seterusnya menyebabkan mereka tercicir.



Gambarajah 1: Gabungan penggunaan media sosial YouTube dan LMS Microsoft Teams untuk subjek matematik

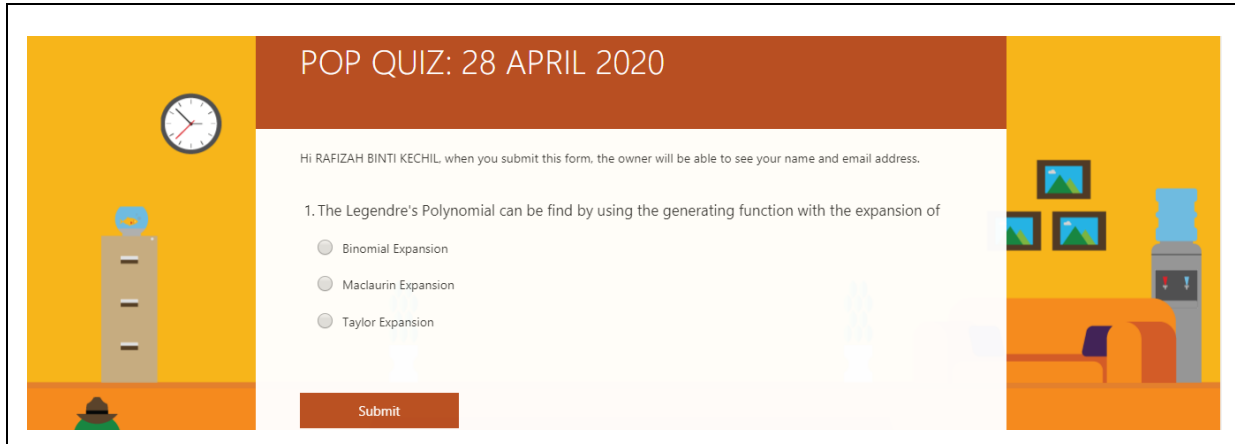
Perbincangan pensyarah dan pelajar juga dijalankan secara live chat, menggunakan aplikasi WhatsApp melalui *group chat*. Gambarajah 2 menunjukkan penggunaan aplikasi Group WhatsApp. Pemilihan penggunaan aplikasi WhatsApp adalah kerana pensyarah dan pelajar biasa menggunakan aplikasi ini dalam kehidupan harian untuk berhubung serta mudah dicapai oleh pelajar walaupun berada di kawasan yang mempunyai rangkaian jalur lebar yang rendah.



Gambarajah 2: Perbincangan antara pensyarah dan pelajar melalui aplikasi WhatsApp

Seterusnya, pelajar akan diuji kefahaman mereka dengan menjawab *Pop Quiz* setiap kali sesi perbincangan berakhir. Jawapan pelajar dalam menjawab *Pop Quiz* membantu pensyarah merangka kandungan kursus seterusnya. Jika didapati hampir keseluruhan pelajar tidak dapat menjawab dengan baik, pensyarah akan melakukan ulangkaji untuk topik tersebut. Manakala, jika hanya sebilangan sahaja yang didapati tidak dapat menjawab dengan baik atau lemah dalam sesuatu topik, pensyarah akan menghubungi mereka melalui aplikasi WhatsApp. Kaedah ini lebih tertumpu dan pelajar tidak akan tercicir memandangkan pensyarah dan pelajar dapat berkomunikasi satu kepada satu.

Gambarajah 3 menunjukkan contoh soalan *Pop Quiz* yang diberi kepada pelajar menggunakan *form* yang disediakan di dalam Microsoft Teams. Pernyertaan pelajar atau kehadiran pelajar dalam sesi PdP direkod melalui *Pop Quiz* ini.



POP QUIZ: 28 APRIL 2020

HI RAFIZAH BINTI KECHIL, when you submit this form, the owner will be able to see your name and email address.

1. The Legendre's Polynomial can be find by using the generating function with the expansion of

- Binomial Expansion
- Maclaurin Expansion
- Taylor Expansion

Submit

Gambarajah 3: Contoh soalan *Pop Quiz* untuk menguji kefahaman pelajar mengenai topik yang selesai dibincangkan menggunakan *form* yang disediakan di dalam Microsoft Teams

### Penilaian Semasa ODL

Soalan penilaian kerja kursus dan penilaian akhir diberi kepada pelajar melalui aplikasi Group WhatsApp bagi memastikan pelajar dapat memuat turun soalan dalam masa yang singkat. Setelah siap menjawab soalan, pelajar diminta untuk mengambil gambar jawapan mereka dan menghantar melalui Google Forms seperti ditunjukkan di dalam Gambarajah 4. Google Sheets akan memaparkan masa pelajar tersebut menghantar jawapan mereka. Pensyarah boleh menggunakan masa yang dipaparkan oleh Google Sheets ini sebagai bukti masa yang diambil oleh pelajar untuk menjawab soalan.

**Submission form: FINAL-MAT480**

PEC22161

The name and photo associated with your Google account will be recorded when you upload files and submit this form. Not [rafizah025@uitm.edu.my](mailto:rafizah025@uitm.edu.my)? [Switch account](#)

\* Required

**Name \***

Your answer

**UiTM No. \***

Your answer

**Attach your answer \***

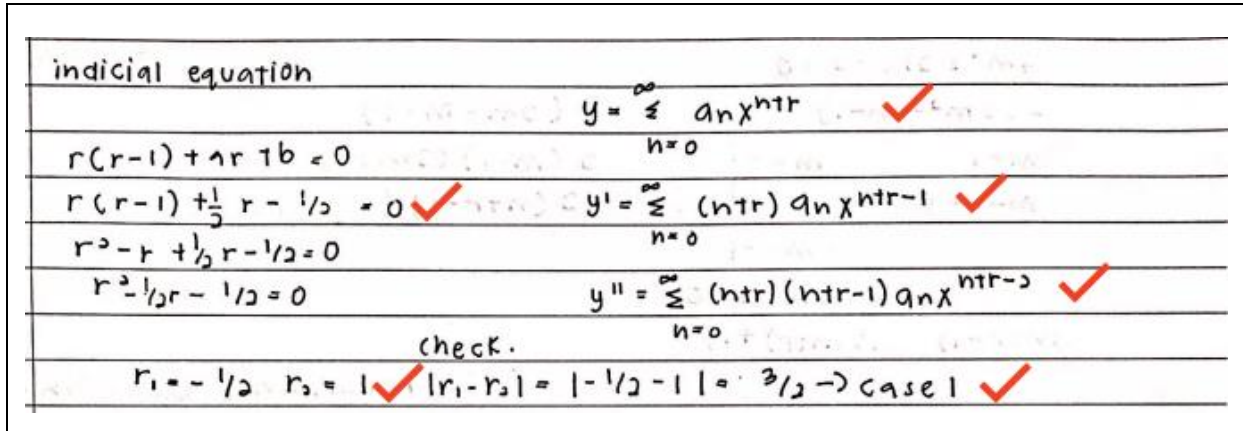
[Add file](#)

**Submit**

Gambarajah 4: Contoh borang penghantaran jawapan pelajar

Jawapan pelajar ditanda menggunakan aplikasi DocHub yang disediakan kepada pemegang akaun gmail yang telah dilanggan oleh pihak UiTM. DocHub ini membolehkan kertas jawapan ditanda dan diberi komen di atas talian. DocHub bukan sahaja dapat membaca dokumen yang dihantar menggunakan format pdf tetapi juga menggunakan format jpeg atau lain dokumen dengan format imej. Selesai menanda, pensyarah boleh menyimpan kertas jawapan di dalam

cakera keras atau secara maya (*cloud*) di Google Drive. Gambarajah 5 menunjukkan contoh jawapan pelajar yang ditandakan menggunakan aplikasi DocHub.



Gambarajah 4: Contoh borang jawapan pelajar yang ditanda menggunakan aplikasi DocHub

## Kesimpulan

Cabaran berhadapan dengan norma baharu disebabkan krisis pandemik COVID-19 tidak seharusnya menjadi penghalang kepada para pelajar dalam menimba ilmu kerana pelbagai alternatif disediakan oleh pihak universiti dan pensyarah bagi memastikan mereka mendapat peluang untuk meneruskan pelajaran. Bagi pensyarah pula, adaptasi norma baharu ini mencipta peluang kepada mereka untuk meneroka kaedah penyampaian pembelajaran secara digital sepenuhnya. Pensyarah dapat meneroka kaedah penyampaian PdP yang sesuai dengan pelajar mereka. Kreativiti dan kemahiran para pensyarah dapat dicungkil dalam menyesuaikan diri dengan norma-norma baru supaya supaya proses PdP berlangsung dengan jayanya. Kesimpulannya, adaptasi norma baharu dalam PdP menjadi penggerak kepada pembelajaran ODL di masa hadapan seiring dengan IR4.0.

## Rujukan:

- Ahmad Zaki Amiruddin, Zulazhan Ab. Halim dan Nurkhamimi Zainuddin (2020). *Kesediaan pelajar generasi Z di Universiti Malaysia Kelantan dalam pembelajaran teradun Bahasa Arab dalam era IR4.0*. Journal of Islamic Social Sciences and Humanities. VOL. 22 (1): 86-95.
- BHEA (2020). *Garis panduan penglibatan pelajar dalam pembelajaran terbuka dan secara jarak jauh / Open & Distance Learning (ODL) di Universiti Teknologi MARA (UiTM)*. [https://drive.google.com/file/d/11yVQj2hvVKhc\\_mEw09Y7DePWfjJm0qDB/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/11yVQj2hvVKhc_mEw09Y7DePWfjJm0qDB/view?usp=sharing)
- Joy Prima Siahaan (2018). *Blended learning, solusi pembelajaran di era Revolusi Industri 4.0*. Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan. Vol 2, 565 - 567.
- Mohd Fairuz Mohd Yusof (2017). *Revolusi perindustrian keempat / industri 4.0 / IR 4.0*. <http://mohdfairuzmohdyusof.blogspot.com/2017/11/industri-40-ir-40-revolusi.html>.
- UNESCO (2002). *Open and distance learning trends, policy and strategy considerations*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001284/128463e.pdf>
- Syed Ahmad Hussein (2013). *Kod amalan pembelajaran terbuka dan jarak jauh*. Agensi Kelayakan Malaysia. [https://www2.mqa.gov.my/qad/garispanduan/2019/COP%20ODL/1.%20COP%20-%20ODL\\_BM%20-%20\[FB\].pdf](https://www2.mqa.gov.my/qad/garispanduan/2019/COP%20ODL/1.%20COP%20-%20ODL_BM%20-%20[FB].pdf).