

e-proceeding

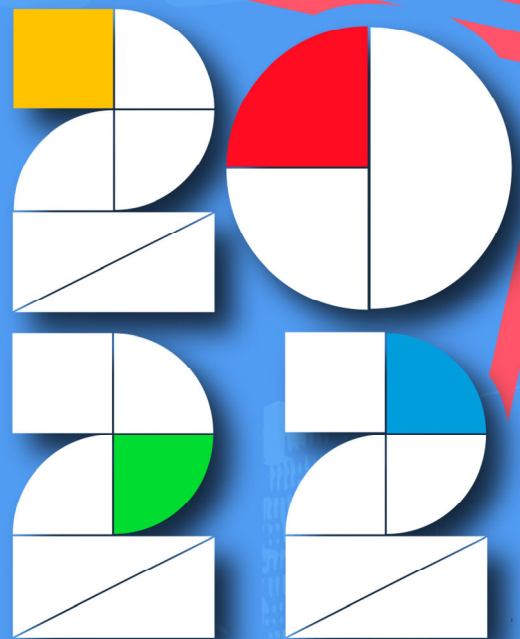
Technology, Science, Social Science & Humanities
International Conference 2022

Tesshi



Reengineering
Knowledge &
Creativity for
Global Excellence

30
June



***E-PROCEEDINGS
TECHNOLOGY, SCIENCE, SOCIAL SCIENCES AND
HUMANITIES INTERNATIONAL CONFERENCE
TeSSH I 2022***

**Reengineering Knowledge and Creativity
for Global Excellence**

Copy Editors:

***Nor Azrina Mohd Yusof (Dr.)
Lee Chai Chuen
Juaini Jamaludin
Normaziana Hassan***

**Papers presented online at
Technology, Science, Social Sciences and Humanities
International Conference 2022 (TeSSH I 2022)
30 June 2022
UiTM Cawangan Kedah, Merbok
Kedah, Malaysia**

UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA CAWANGAN KEDAH

Copyright © 2022 is held by the owner/authors(s). These papers are published in their original version without editing the content.

The views, opinions and technical recommendations expressed by the contributors are entirely their own and do not necessarily reflect the views of the editors, the Faculty or the University.

Copy Editors/Layout :Nor Azrina Mohd Yusof (Dr.)
Lee Chai Chuen
Juaini Jamaludin
Normaziana Hassan

Cover Design :Asrol Hasan

eISBN : 978-967-2948-33-9

Published by : Universiti Teknologi MARA CawanganKedah,
08400 Merbok,
Kedah,
Malaysia.

Printed by : Perpustakaan Sultan Badlishah
Universiti Teknologi MARA Cawangan Kedah,
08400 Merbok,
Kedah,
Malaysia.

Foreword

The papers compiled in these e-proceedings are papers presented online at Technology, Science, Social Sciences and Humanities International Conference 2022 (TeSSH I 2022) held on 30 June 2022 at Universiti Teknologi MARA (UiTM) Cawangan Kedah, Kedah, Malaysia. With the theme, ***Reengineering Knowledge and Creativity for Global Excellence***, the conference has brought together presenters of diverse background who shared their conceptual and empirical papers in broad areas that are subsumed under the fields of Technology, Science, Social Sciences and Humanities. These e-proceedings comprise current researches that were undertaken with the rigorous endeavour of knowledge enhancement to ensure that the world of academia will continue to flourish. It is thus hoped that readers will significantly benefit from knowledge contained in these proceedings.

TeSSH I 2022 and these e-proceedings would not have been possible without the great efforts from the presenters, and the generous support from the TeSSH I 2022 committee members and the Rector of UiTM Cawangan Kedah, Prof. Dr. Mohamad Abdullah Hemdi. A heartfelt gratitude is extended to all involved. It is hoped that these e-proceedings will be an impetus to stimulate further studies and research that benefit the society at large.

TABLE OF CONTENTS

1	A Conceptual Paper on Factors That Affect the Shariah Compliance Auditing Among the Islamic Financial Institutions in Malaysia	1
	Saifulrizan Norizan & Marjan Mohd Nor	
2	A Qualitative Study of Entrepreneurial Intention Among UiTM Kedah Accounting Students During Covid-19 Pandemic	8
	Mazlifa Md. Daud, Noora'in Omar, Muhammad Hariz Hamid, Mohd Hafiz Hashim & Anwar Johari	
3	A Review on By-Laws of Alor Setar City Council (MBAS)	21
	Nor Zaini Zainal Abidin, Nur Irinah Mohamad Sirat & Nurul Mazrah Manshor	
4	Accounting For Agriculture in Malaysia: A Special Attention to Aquaculture	27
	Saifulrizan Norizan, Mohd Halim Kadri, Zarina Abu Bakar & Juyati Mohd Amin	
5	Age-Friendly Environment for Older People: Challenges and Plans	34
	Noorlailahusna Mohd Yusof & Suziana Mat Yasin	
6	Aplikasi Inovasi E2 Kit 1.0 Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Litar Asas Elektrik	40
	Siti Rohaiza Zainol, Noor Aziana Abu Taib & Wan Nadirah Rosli	
7	Basic Of Differentiation Using Three Alternative Approach in Seberang Perai Polytechnic	50
	Siti Faridah Ismail, Rosila Adnan & Rohani Hamsan	
8	Bio Natural Food Seasoning from Eugenia Cephalanthum Using Dehydration Method	60
	Hidayah Julaihi, Theivya A/P Santhanasamy & Felicia Bong Lee Chen	
9	Cabaran dan Masa Depan Muzium Negeri Kedah	68
	Juaini Jamaludin	
10	Co-Integration Between Malaysia Stock Market, ASEAN and ASEAN Plus Three Countries During Pre and Post 14th Malaysia's General Election: A Short Run Analysis	72
	Anas Fathul Ariffin, Muhammad Akmal Hakim & Muhammad Hilmi Samian	
11	Computer Science Students' Learning Preferences, Mental Health, And Emotional Issues During Pandemic Covid-19 While Moving Towards Endemic	78
	Ahmad Faiz Ghazali, Noor Azrin Zainuddin, Ahmad Kamalrulzaman Othman & Yusnita Sokman	
12	Customer's Satisfaction: The Role of Food Quality, Service Quality and Ease of Website in Online Food Delivery	86
	Nur Afifah Aliah Husaini, Norhamizan Hamir, Rashid Salleh & Zamri Ahmad	
13	Digital inheritance: Legal Challenges in Malaysia	98
	Nor Azlina Mohd Nor & Ahmad Shamsul Abd Aziz	

14	Digital Literacy: Presentation Made Easy with ACE Alice Shanthi, Nur Izzah Jamil, Sheela Paramasivam, Siti Noor Dian Ahmad & Mohd Nur Fitri Mohd Salim	106
15	Diploma Students' Perceptions of Online Assessment: The Anchor That Holds Them in The ESL Classroom Jaqueline Susan Rijeng, Imelia Laura Daneil, Kimberley Lau Yih Long, Tang Howe Eng & Christine Jacqueline Runggol	115
16	Evolusi Tadbir Urus Dan Perundangan Wakaf Di Malaysia: Satu Analisis Rohayati Hussin, Mohd Zulharmey Abdullah, Afiffudin Mohammed Noor & Farahdina Fazial	125
17	Exploring Strategies to Reduce Adolescents' Involvement in Risky Behaviours from The Perspective Of A Probation Officer Lina Mursyidah Hamzah, Sharifah Muzlia Syed Mustafa, Nurul Fitriah Alias & Norazah Abdul Aziz	142
18	Factors That Lead to Poor Mental Health of Social Media User among UiTM Kedah Degree Students Nur Elisa Aqila Amir Yusrie, Sarah Sabir Ahmad, Azfahane Zakaria & Mhd Azmin Mat Seman	147
19	How The Covid-19 Pandemic Has Increased the Risk of Compulsive Buying Behaviour And Online Shopping Addiction For Apparel Purchasing In Malaysia: An Overview Of Generation Y And Generation Z Normaziana Hassan, Basitah Taif & Rosita Mohd Tajuddin	155
20	Hubungan Antara Impak Teknologi Maklumat Dan Budaya Organisasi Dalam Kalangan Kakitangan FRIM Nor Arinah Mohamed Zemudin, Muhammad Badri Ishak, Nurul Madiha Mohd Ilham & Wan Nur Syazmira Wan Suhaimi	168
21	Inhibiting Factors to Successful Virtual Teaching and Learning in Engineering Science Topic from the Perspectives of Polytechnic Lecturers Nurul Ain Saipudin, Noorul Amilin Saipudin & Nornazira Suhairom	174
22	Inovasi Sosial Melalui Program Akademik Intensif untuk Pelajar STPM Aliran Sains Tercicir Marinah Muhammad, Wong Hie Ling, Aainaa Syazwani Mohamad Amir Hamzah & NoorJanatun Naim Jemali	183
23	Investigating the Usefulness of TikTok as an Educational Tool in Learning Chemistry Nur Farha Shaafi, Mohammad Mubarrak Mohd Yusof, Nurul Nabilla Mohammad Khalipah & Norhazly Mohd Hanif	187
24	IPQUEUE: Indoor Premises Control Using Quick Response (QR) Code for Covid-19 Pandemic Mohd Suffian Sulaiman, Zuraidah Derasit & Sharizah Shahar	200

25	Kajian Arah Kiblat Liang Lahat Lama Bagi Tanah Perkuburan Islam Syed Idrus Syed Salim & Nor Asmadi Asri	213
26	Keberkesanan Kaedah Masa Hakiki Sistem Penentududukan Sejagat Dalam Penubuhan Stesen Kawalan Kerja Ukur Tanah Asiah Abdul Satar, Nor Azme Nordin & Sulzakimin Mohamed	220
27	Kesediaan Pensyarah Sains Kejuruteraan Dalam Pelaksanaan Mini Projek Secara Hibrid Di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah Nur Elyani Musa, Shamsul Arif Ismail & Azlina Hassan	229
28	Keunikan Partikel 'Lah' Dalam Terjemahan Surah Yasin di Malaysia Mohd Sufian Ismail & Anida Sarudin	238
29	LEVs As an Assessment Tool for Affective Domain In Laboratory Courses For Diploma In Civil Engineering Narita Noh, Noor Raifana Ab Rahim, Nur Zaidani Wati Mohd Darwis & Juwita Asfar	246
30	Measurements of Customer's Satisfaction towards Courier Services in Malaysia during Covid-19 among Students in UiTM Kedah Siti Nursyahirah Zaffendee, Sarah Sabir Ahmad, Azfahane Zakaria & Mhd Azmin Mat Seman	256
31	Measurements Of Depression Level Among Students in UiTM Kedah Adlin Mohd Anizam, Sarah Sabir Ahmad, Azfahane Zakaria & Syed Mohammed Alhady Syed Ahmad Alhady	264
32	Media Arts as An Art-Based Interventions in the Institutional Care Environment Raja Eda Shabina Raja Raimie, Mohammad Kamal Sabran & Nur Zaidi Azraai	270
33	Mengatasi Kesalahan Umum Yang Pelajar Lakukan Semasa Menjawab Soalan Peperiksaan Sains Kejuruteraan Nur Azilina Abdul Aziz, Koa Chee Hoon & Siti Aishah Azmi	279
34	Pelaksanaan Wakaf Air di Malaysia: Satu Tinjauan Tadbir Urus Dan Perundangan Nurul Mazrah Manshor, Rohayati Hussin, Syatirah Abu Bakar, Nur Irinah Mohamad Sirat & Salmah Roslim	288
35	Pembangunan MOOC Bagi Kursus Foundation Mandarin (Level II) Berpanduan Model ADDIE Ting Hie Ling	294
36	Pengaruh Budaya Merantau Terhadap Evolusi Seni Bina Rumah Tradisional Negeri Sembilan, Malaysia Mohamad Hanif Abdul Wahab, Azizi Bahauddin & Nor Aniswati Awang Lah	302
37	Pengesanan Graduan Kolej Komuniti Jelebu Ketika Pandemik Covid-19 Noor Aziana Abu Taib, Siti Rohaiza Zainol & Zainatul Fakhir Zainon	313
38	Penggunaan iPad Dalam Menambakbaik Interaksi Di Kalangan Pensyarah Dan Pelajar Bagi Kursus Matematik Kejuruteraan 1 Mohd Syukor Che Omar & Azlina Hassan	317

39	Penggunaan Video <i>YouTube</i> Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Mandarin: Satu Tinjauan Awal	328
	Lee Chai Chuen & Nor Azrina Mohd Yusof	
40	Penguatkuasaan Undang-Undang Dalam Menangani Penyalahgunaan Media Sosial di Malaysia	333
	Ahmad Shamsul Abd Aziz & Nor Azlina Mohd Nor	
41	Penyampaian Amalan Pengajaran Dan Pembelajaran (Laboratory Work) Secara Atas Talian Terhadap Pembelajaran Pelajar Diploma Geomatik Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah	343
	Nur Aisah Ab Moin & Asiah Abdul Satar	
42	Pelaksanaan Ujian Pra Sebagai Alternatif Untuk Meningkatkan Pencapaian Markah Pelajar Bagi Kursus DBM20023 Matematik Kejuruteraan 2	351
	Siti Norhazlina Shafie & Rosila Adnan	
43	Persepsi Pelajar Terhadap Penggunaan E-Book Dalam Menyelesaikan Tugas Kajian Kes	359
	Farah Abdul Malek, Rohaida Abu Bakar & Liyana Murni	
44	Promoting Learner Autonomy Through Online Global Interactions Among ESL Students	365
	Sharina Saad, Rafidah Amat & Nor Asni Syahriza Abu Hassan	
45	Remote Learning in The Time of Post - Covid-19: The Conceptual Framework of An Interactive PdPR For Primary School Via Visual Basic Programming	380
	Aslina Omar, Samsiah Abdul Razak, Nur Insyirah Mohamad Radzi & Ini Imaina Abdullah	
46	Strategi Pembelajaran Bahasa Melayu dalam Kalangan Murid Cina di Sekolah Jenis Kebangsaan Cina	385
	Wee Kee Quan, Zamri Mahamod & Shamsul Aizuwani Nawi	
47	Stres Dan Kepuasan Kerja: Analisis Inferensi Faktor Gender Dan Status Perkahwinan Dalam Kepuasan Kerja Pensyarah IPG	397
	Punitha Muniandy, Khairani Zakariya, Azhar Mohd Ali & Ahmad Sukari Mohamad	
48	Student Satisfaction of Public Transportation at UiTM Kedah	408
	Muhammad Azizi Azizurrahim, Sarah Sabir Ahmad, Azfahane Zakaria & Mhd Azmin Mat Seman	
49	Sustainable Smart Retirement City: A Concept Paper	417
	Nazmi @ Nazni Noordin, Zaherawati Zakaria, Mohd Zool Hilmie Mohamed Sawal, Mohd Syahmizan Azmi & Adnan Aminuddin	
50	Teknik Retorik Lafaz-Lafaz Berkaitan Dengan Syaitan Dalam Al-Quran	425
	Muhamad Khairul Anuar Zulkepli, Burhanuddin Wahab, Ahmad Fauzi Yahaya & Mohd Zulkhairi Abd Hamid	
51	The Determinants and Impact of Social Media Content on Consumer Engagement	438
	Marha Abdol Ghapar, Azlina Shamsudin, Nazlin Emieza Ngah & Nur Dalila Adenan	

52	The Distraction That Affects Students Focus	446
	Nur Khalyda Kamarol Hisham, Sarah Sabir Ahmad, Azfahanee Zakaria & Syed Mohammed Alhady Syed Ahmad Alhady	
53	The Effects of Varying the Duty Cycle to The Output Voltage in Buck Converter	455
	Nurhazwani Saleh	
54	The Impact of i-Pulih Model Towards Methamphetamine Addicts Recovery in PUSPEN Tampin, Melaka	462
	Muhammad Dhamir Audi Azizul, Wan Munira Wan Jaafar, Azlina Mohd Khir & Samir Muhazzab Amin	
55	The Implementation of National Education Assessment System in Malaysian Primary Schools	473
	Shanusi Ahmad, Nor Hasnida Che Md Ghazali & Mohd Nazir Md Zabir	
56	The Influence of Leadership Style on Lecturer's Performance	481
	Azlina Shamsudin, Nalin Emieza Ngah, Marha Abdol Ghapar & Nur Dalila Adenan	
57	The Internet Addiction (IA) Among Youth Generation	487
	Muhammad Arif Ikhwan Aminuddin, Sarah Sabir Ahmad, Azfahanee Zakaria & Mhd Azmin Mat Seman	
58	The Relationship Between Curricular Activities Among Students' Leadership	493
	Syarifah Nur Bahirah Syed Jamalulil, Sarah Sabir Ahmad, Azfahanee Zakaria & Syed Mohammed Alhady Syed Ahmad Alhady	
59	The Role Entrepreneurship Education in Moderating Intention to Be An Entrepreneur Among Students With Learning Disabilities In Malaysia	504
	Nazlin Emieza Ngah, Nur Dalila Adenan, Azlina Shamsudin & Marha Abdol Ghapar	
60	The Usage of Open Green Space (Planting Strip Area) at the Perimeter of Terrace House Unit by The Residents: Case Study in Taman Sinar Intan, Sungai Petani	511
	Mohd Zikri Mohd Zaki, Nurul Izzaty Zulkipli, Ahmad Faisol Yusof & Tajul Edrus Nordin	
61	The Use of Scaffolding in Helping Students Complete Tasks That Require Higher Order Thinking Skills	525
	Syakirah Mohammed, Fathiyah Ahmad @ Ahmad Jali, Robekkah Harun & Sharina Saad	
62	Time Passed and How Much Time Is Left? A Study on Motivation to Graduate on Time (GOT)	537
	Nur Dalila Adenan, Marha Abdol Ghapar, Nazlin Emieza Ngah & Azlina Shamsudin	
63	Underground Mapping for Islamic Mausoleum	546
	Syed Idrus Syed Salim, Nor Azme Nordin & Sulzakimin Mohamed	

Pembangunan MOOC bagi Kursus *Foundation Mandarin (Level II)* Berpandukan Model ADDIE

Ting Hie Ling

School of International Chinese Studies, East China Normal University, 200062 Shanghai, China
Academy of Language Studies, Universiti Teknologi MARA, Sarawak Branch, 94300 Kota
Samarahan, Sarawak, Malaysia
tinghieling@uitm.edu.my

ABSTRAK

Perkembangan yang pesat dalam bidang teknologi telah mengubah pengajaran dan pembelajaran (PdP) pada masa kini. Tambahan pula, sejak Covid-19 melanda negara, kuliah bersemuka telah dibatalkan dan digantikan dengan PdP atas talian. Oleh itu, teknologi telah menjadi satu keperluan dalam proses PdP bagi memenuhi keperluan PdP semasa. Pelbagai platform seperti *Google Classroom*, *Padlet*, *Openlearning*, *Coursera*, dan sebagainya turut digunakan oleh para pendidik untuk berkongsi bahan-bahan PdP dengan pelajar. *UiTM Future (UFuture)* merupakan salah satu platform yang digunakan oleh para pensyarah dan pelajar UiTM dalam tempoh pelaksanaan *Online Distance Learning (ODL)*. Pensyarah dan pelajar UiTM boleh menggunakan bahan-bahan PdP yang terdapat dalam *UFuture* secara percuma. Kursus *TMC151- Foundation Mandarin (Level II)* merupakan kursus bahasa ketiga yang ditawarkan di UiTM. Namun, menurut kajian lepas yang telah dijalankan, pencapaian pelajar dalam kursus tersebut kurang memuaskan. Selain itu, pelajar juga menghadapi masalah keresahan dalam PdP Bahasa Mandarin kerana kekurangan bahan-bahan PdP yang boleh dijadikan rujukan. Oleh itu, kami mengambil inisiatif untuk membangunkan MOOC bagi kursus *TMC151-Foundation Mandarin (Level II)* supaya menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Pembangunan MOOC TMC151 adalah bersandarkan kepada silibus kursus TMC151 yang ditawarkan di UiTM. Model ADDIE telah digunakan sebagai reka bentuk instruksi dalam proses pembangunan MOOC TMC151. Kursus *MOOC TMC151* boleh diguna oleh para pensyarah dan pelajar dalam proses PdP Bahasa Mandarin sewaktu pelaksanaan *blended learning* atau tempoh pelaksanaan *ODL*. Individu yang ingin mengikuti kursus Bahasa Mandarin atau agensi, institusi yang menawarkan kursus Bahasa Mandarin turut disarankan untuk menjadikan MOOC TMC151 sebagai sumber rujukan supaya melancarkan proses PdP bahasa Mandarin.

Kata Kunci: Pembangunan MOOC; Model ADDIE; *Massive Open Online Course (MOOC)*; *TMC151- Foundation Mandarin (Level II)*

PENGENALAN

Perkembangan teknologi yang pesat telah membawa perubahan dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) pada abad ke-21. Tambahan pula, seluruh dunia sedang dilanda oleh Covid-19 Pendemik dimana telah mendesak pengajaran dan pembelajaran terpaksa dilaksanakan di atas talian. Maka, pelbagai platform seperti *Google Classroom*, *Padlet*, *Openlearning*, *Coursera*, *Udacity* dan sebagainya telah digunakan untuk membangunkan bahan-bahan PdP atas talian.

Massive Online Open Courses (MOOCs) merupakan salah satu platform yang telah diperkenalkan kepada para pendidik dan pelajar sejak tahun 2012. Para pendidik dan pelajar boleh mengakses bahan-bahan PdP MOOC yang diperlukan melalui Web secara percuma. Pada tahap permulaan, para pensyarah Universiti Teknologi MARA (UiTM) membangunkan kursus-kursus MOOC di *Openlearning*. Akan tetapi, *Openlearning* mula mengenakan bayaran atas penggunaan

Openlearning sejak tahun 2019. Oleh hal yang demikian, pensyarah UiTM telah mengambil inisiatif untuk mewujudkan satu platform, iaitu *UiTM Future (UFuture)* dimana pensyarah UiTM dan pelajar boleh menggunakan perkhidmatan yang sama seperti *Openlearning* secara percuma. Pemindahan bahan-bahan PdP dari *Openlearning* ke *UFuture* telah dilaksanakan pada akhir tahun 2018 oleh para pembangun MOOC UiTM. Segala aktiviti PdP boleh diakses oleh para pengguna melalui *UFuture* di mana-mana tempat serta pada bila-bila masa.

Setakat ini, sebanyak 1836 kursus MOOC telah dibangunkan dalam *UFuture*. Seramai 66579 orang pelajar telah mengikut kursus MOOC dalam *UFuture*. Kursus *TMC151- Foundation Mandarin (Level II)* merupakan salah satu kursus MOOC yang telah dibangunkan oleh pensyarah UiTM Sarawak. Menurut penelitian yang telah dijalankan, seramai 2822 orang pelajar telah mendaftar MOOC TMC151. Antaranya, 2286 orang adalah pelajar UiTM yang sedang mengikuti program diploma, manakala 536 orang pengguna MOOC TMC151 adalah orang awam. Tujuan pembangunan MOOC TMC151 adalah untuk menghasilkan satu bahan-bahan PdP yang sesuai dengan silibus TMC151 serta meningkatkan prestasi pelajar dalam pembelajaran Bahasa Mandarin. Selain itu, MOOC TMC151 dibangunkan juga bertujuan untuk memberi rujukan kepada para pendidik semasa PdP bersemuka atau *blended learning* dijalankan.

Pernyataan Masalah

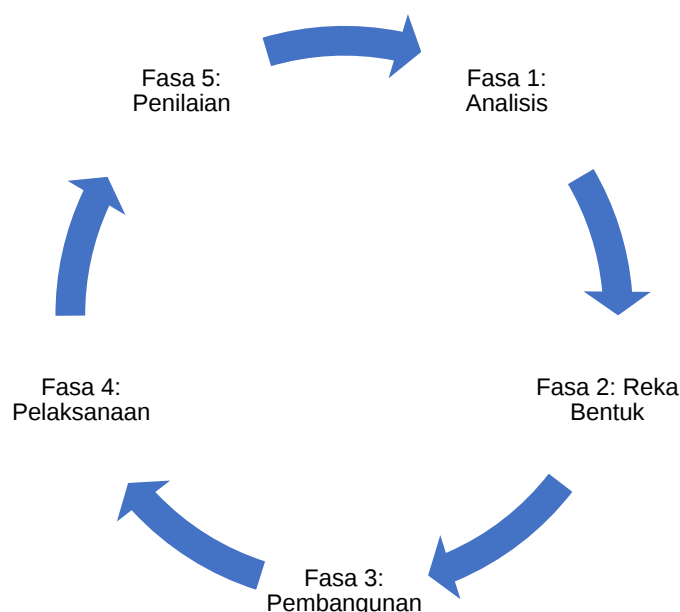
Kursus *TMC151- Foundation Mandarin (Level II)* merupakan salah satu bahasa ketiga yang ditawarkan kepada pelajar diploma Universiti Teknologi MARA. Pra-syarat bagi pelajar diploma mendaftar kursus TMC 151 adalah lulus dalam kursus *TMC101- Foundation Mandarin (Level I)*. Kursus TMC151 menekankan pembangunan kemahiran komunikasi para pelajar dalam Bahasa Mandarin. Selain itu, pelajar juga dikehendaki menguasai kemahiran membina ayat mudah dan dialog dalam Bahasa Mandarin dengan menggunakan Hànyǔ Pīnyīn (Chinese alphabet system) serta menguasai kemahiran asas penulisan karakter Cina. Namun, menurut kajian yang telah dijalankan oleh Ting, Ch'ng dan Norseha (2019), pencapaian pelajar dalam kursus TMC151 adalah kurang memuaskan. Penelitian Teh et al. (2018) ke atas keputusan ujian Bahasa Mandarin juga menunjukkan pencapaian yang lemah dalam ujian Bahasa Mandarin. Punca utama masalah tersebut adalah kekangan peruntukan waktu kuliah dan platform atau bahan PdP atas talian yang terhad. Oleh hal yang demikian, MOOC bagi kursus *TMC151-Foundation Mandarin (Level II)* telah dibangunkan untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi oleh para pendidik serta pelajar dalam PdP Bahasa Mandarin.

Objektif Kajian

Objektif kajian ini adalah untuk membincangkan tatacara pembangunan MOOC bagi kursus *TMC151-Foundation Mandarin (Level II)* yang akan digunapakai oleh siswa-siswi UiTM seluruh Malaysia. Hal ini adalah untuk mewujudkan bahan-bahan PdP atas talian yang berkesan untuk pendidik dan pelajar Bahasa Mandarin.

MODEL PEMBANGUNAN MOOC TMC151

Kajian ini merupakan kajian reka bentuk dan pembangunan MOOC bagi kursus *TMC151-Foundation Mandarin (Level II)* yang berpandukan model ADDIE. Model ADDIE melibatkan lima fasa iaitu, Analisis (Analysis), Reka bentuk (Design), Pembangunan (Development), Pelaksanaan (Implementation), dan Penilaian (Evaluation) seperti yang dintunjukkan dalam Rajah 1. Model ini dipilih sebagai panduan pembangunan kursus tersebut kerana ianya merupakan model reka bentuk instrusional yang sistematik di mana ia sesuai digunakan untuk menghasilkan pembelajaran atas talian yang berkesan (Baharuddin et al., 2002).



Rajah 1: Panduan Model ADDIE

Pembangunan MOOC TMC151 berpandukan Model ADDIE

Pada fasa 1, masalah yang dihadapi oleh pelajar yang mengikuti kursus Bahasa Mandarin telah dikenalpastikan. Objektif pembangunan MOOC TMC151 serta prestasi pelajar yang lepas turut dijalankan pada fasa ini.

Fasa kedua melibatkan pemilihan kaedah yang sesuai untuk menghasilkan kandungan MOOC TMC151. Akan tetapi, kaedah yang dipilih harus menjamin objektif pembelajaran dicapai pada akhir PdP serta menarik minat pelajar dan meningkatkan motivasi pelajar dalam pembelajaran. Elemen multimedia yang disertai dengan warna-warna yang menarik telah digunakan dalam penghasilan bahan-bahan PdP MOOC TMC151.

Kerja-kerja muat naik bahan-bahan PdP ke UFuture akan dijalankan pada fasa keempat. Pelaksanaan uji lari dalam kalangan pelajar turut dijalankan untuk memastikan semua bahan-bahan PdP dapat diakses dengan sempurna. Penggunaan bahan-bahan PdP dalam UFuture tidak dikenakan sebarang bayaran. Pengguna boleh menggunakan bahan-bahan PdP dengan bebas pada bila-bila masa dan di mana-mana tempat.

Pada fasa kelima, penilaian oleh pakar terhadap MOOC TMC151 akan dijalankan. Penilaian terhadap kandungan, bahasa, reka bentuk MOOC TMC151 akan dinilai oleh tiga orang pakar. Pengubahsuaian akan dilaksanakan oleh pembangun MOOC TMC151 berdasarkan tindak balas ketiga-tiga orang pakar.

Jadual 1 Pembangunan MOOC TMC151 berasaskan Model ADDIE

Fasa	Model ADDIE	Proses Pembangunan
1	Analisis (Analysis)	Analisis masalah yang sedang dihadapi oleh pelajar mengikuti kursus Bahasa Mandarin.
2	Reka bentuk (Design)	Pemilihan dan penetapan kaedah dan cara persembahan bahan PdP yang sesuai dilaksanakan pada fasa ini.
3	Pembangunan (Development)	Bahan-bahan PdP dihasilkan dan dimuat naik ke platform yang telah ditetapkan pada tahap perancangan MOOC TMC151.
4	Perlaksanaan (Implementation)	Perlaksanaan uji lari dan kajian kebolehpercayaan isi kandungan MOOC TMC151 dalam kalangan pelajar yang mengikuti kursus TMC151 pada fasa ini.
5	Penilaian (Evaluation)	Bahan-bahan PdP dinilai dan akan diubahsuai berdasarkan komen-komen yang diberi oleh para penilai.

TATACARA PEMBANGUNAN MOOC TMC151

Model ADDIE yang merangkumi lima fasa telah dipilih sebagai panduan dalam proses pembangunan aktiviti pengajaran dan pembelajaran *TMC151-Foundation Mandarin (Level II)* dalam MOOC.

Fasa analisis (analysis) merupakan fasa pertama dalam model ADDIE. Fasa ini bertujuan untuk mengenalpasti masalah pengajaran dan pembelajaran kursus TMC151. Selain itu, matlamat pengajaran dan pembelajaran (PdP), kumpulan sasaran, serta isi kandungan dalam kursus tersebut juga dikenalpasti dalam fasa ini. Tinjauan dijalankan dengan pencarian kursus yang berkaitan dalam MOOC UiTM serta sorotan kajian. Didapati bahawa kursus TMC 151 masih belum dibangunkan dalam MOOC UiTM. Tambahan pula, kajian yang telah dijalankan oleh para pengkaji (Ting, Ch'ng, Norseha, 2019), prestasi pelajar dalam pembelajaran Bahasa Mandarin kurang memuaskan. Kajian lepas turut menekankan kepentingan dan keperluan untuk membangunkan e-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Mandarin. Kajian oleh Ting, Yeo dan Chin (2016) telah menunjukkan majoriti pelajar yang menghadapi keresahan dalam PdP Bahasa Mandarin kerana kekurangan bahan-bahan PdP yang boleh dijadikan rujukan untuk penyediaan kuliah. Oleh itu, kami mengambil keputusan untuk mengemukakan permohonan kepada Koordinator *e-learning* untuk mendapat kebenaran membangunkan MOOC TMC151 bagi menyelesaikan masalah tersebut. Matlamat PdP dan isi kandungan dalam kursus tersebut telah diadaptasi dari kursus informasi *TMC151-Foundation Mandarin (Level II)*. Buku yang berjudul "Bahasa Mandarin Komunikasi Harian 2 untuk penutur bukan jati" yang dihasilkan oleh lima orang pensyarah UiTM (Hoe et al., 2021) telah dipilih sebagai bahan rujukan dalam pembangunan MOOC. Kandungan buku teks merangkumi enam topik seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.



Rajah 2: Kandungan MOOC TMC151

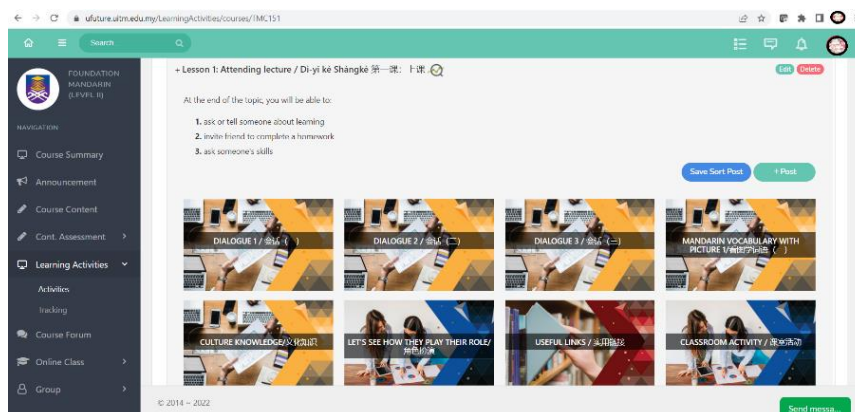
Pada fasa 2, iaitu reka bentuk (design), pembangun MOOC merancang dan menetapkan cara persembahan serta bahan PdP yang diperlukan dalam pembangunan MOOC TMC151. Pembangun MOOC akan memastikan cara persembahan yang digunakan dapat menarik perhatian dan minat serta meningkatkan tahap motivasi para pengguna dalam pembelajaran TMC151 dalam MOOC, justeru mencapai objektif pembelajaran. Menurut Jadual 2, rangka kandungan MOOC TMC151 merangkumi tiga dialogue, kosa kata bergambar, ilmu kebudayaan, contoh lakon peranan, pautan lain berkaitan PdP, dan aktiviti kelas. Kandungan PdP TMC151 seperti dialogue dan kosa kata bergambar akan dipersembahkan melalui video yang dihasilkan oleh pembangun MOOC. Kandungan ilmu kebudayaan dan pautan lain berkaitan PdP pula dipersembahkan dengan menggunakan video yang dijanakan dari YouTube. Contoh lakon peranan merupakan hasil karya daripada pelajar dan pembangun MOOC. Aktiviti kelas akan menggunakan platform yang sedia ada seperti Kahoot, wordwall, Quizlet untuk menghasilkan latihan berbentuk interaktif.

1. Jadual 2 Rangka kandungan MOOC TMC151

Dì-yī kè Shàngkè 第一课 上课 Chapter 1 Attending lecture	Dialogue 1 / 会话 (一) Dialogue 2 / 会话 (二) Dialogue 3 / 会话 (三) Mandarin Vocabulary with picture 1/ 看图学词语 (一) Culture Knowledge/ 文化知识 Let's see how they play their role / 角色扮演 Useful links/ 实用链接 Class Activity/ 课堂活动	• Teaching video • Vocabulary List 1 • Teaching video • Vocabulary List 2 • Teaching video • Vocabulary List 3
--	---	---

Fasa seterusnya adalah pembangunan (development). Pembangun MOOC TMC151 akan menghasilkan kandungan yang telah dirancang pada fasa dua dan muat naik semua kandungan dalam MOOC UiTM. MOOC UiTM telah dihubungkan dengan *Integrated Academic System*. Maka, para pelajar dapat melayari bahan-bahan PdP dalam MOOC UiTM sekiranya pelajar mendaftar kursus tersebut dalam *Integrated Academic System*. Pensyarah yang mengajar kursus tertentu juga boleh melayari atau menggunakan bahan-bahan PdP yang terdapat dalam MOOC UiTM. Montaj berkaitan dengan MOOC TMC151 telah disediakan untuk mengalu-alukan kedatangan pengguna yang ingin mengikuti kursus TMC151. Rajah 3 menunjukkan aktiviti PdP dalam MOOC TMC151. Pensyarah atau pelajar boleh menekan Butang “Start now” sekiranya mereka ingin mengakses bahan PdP MOOC TMC151. Setiap topik PdP akan disertai dengan objektif pembelajaran. Setiap aktiviti PdP akan dimulakan dengan 3 dialog dan diikuti oleh aktiviti PdP lain seperti kosa kata bergambar, ilmu kebudayaan, Contoh lakon peranan, pautan lain, dan aktiviti kelas.

Video PdP dan senarai kosa kata bagi setiap dialog telah dipaparkan dalam dialog 1, dialog 2 dan dialog 3 seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4. Rajah 5 menunjukkan kosa kata bergambar, ilmu kebudayaan serta pautan lain yang dipersembahkan melalui penjanaan video dari YouTube. Sumber video juga disertakan selepas video. Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 6, PdP ilmu kebudayaan dan pautan lain telah disertai dengan video dan sedikit penghuraian. Rajah 7 pula menunjukkan contoh lakon peranan yang dihasilkan atas usaha pelajar dan pensyarah Mandarin. Menurut beberapa orang penyelidik (Lagerstrom, Johanes & Ponsukcharoen, 2015; Guo et al., 2014), video pendek adalah dicadangkan supaya menarik perhatian pelajar. Oleh itu, durasi semua video PdP MOOC TMC151 berada dalam lingkungan 3-12 minit. Butang “Tracking” turut ditambahkan dalam setiap aktiviti PdP bagi tujuan mengesan aktiviti pembelajaran pelajar dalam MOOC TMC151.



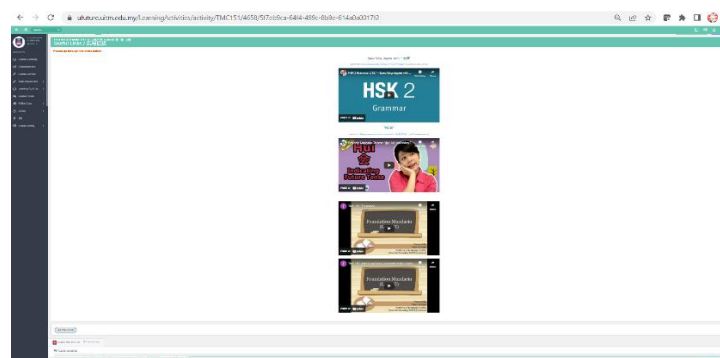
Rajah 3 Contoh kandungan MOOC TMC151



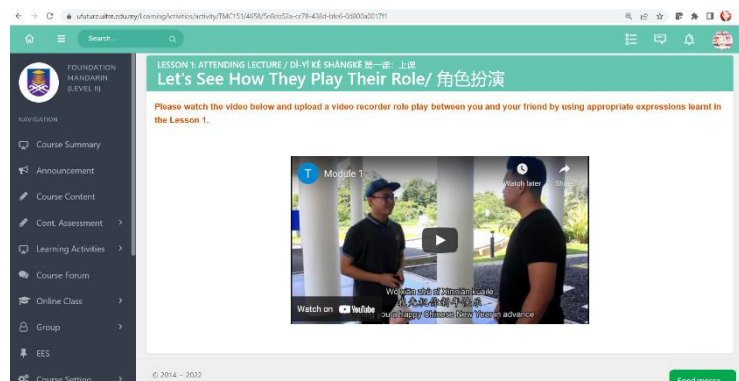
Rajah 4 Video PdP dan senarai kosa kata



Rajah 5 Video kosa kata bergambar



Rajah 6 Video serta penghuraian dalam ilmu kebudayaan dan pautan lain



Rajah 7 Contoh lakon peranan

MOOC TMC151 boleh diakses oleh para pelajar dan pensyarah pada fasa pelaksanaan (implementation). Uji lari akan dilaksanakan pada fasa ini bagi tujuan memastikan semua kandungan PdP dapat diakses sebelum diperkenalkan kepada kumpulan sasaran. Semua bahan-bahan PdP MOOC TMC151 yang dihasilkan pada fasa pembangunan telah dimuat naik dan dapat diakses melalui pautan https://ufuture.uitm.edu.my/mooc/course_detail.php?course=TMC151. Menurut Russell (1974), kebolehpercayaan sesuatu modul dapat ditentukan apabila pengguna dapat memahami objektif dan mengikuti langkah-langkah aktiviti PdP dalam modul dengan berjaya. Oleh itu, pelajar yang mendaftar kursus TMC 151 di UiTM, Cawangan Sarawak, Kampus Mukah telah dijemput untuk melibatkan diri dalam kajian kebolehpercayaan isi kandungan MOOC TMC151 pada fasa pelaksanaan ini. Pelajar diberi masa selama sebulan untuk mengakses MOOC TMC151 melalui pautan yang diberikan. Pelajar diminta untuk mengisi borang soal selidik kebolehpercayaan modul selepas mengikuti proses PdP MOOC TMC151. Hasil dapatan dari borang soal selidik kebolehpercayaan modul akan dibincangkan dalam kajian seterusnya.

Fasa pelaksanaan telah diikuti dengan fasa 5 penilaian (evaluation). Pada fasa penilaian, tiga orang pakar iaitu pakar kandungan, pakar bahasa serta pakar reka bentuk telah dilantik oleh koordinator e-learning UiTM untuk menilai MOOC TMC151. Ketiga-tiga orang pakar yang dilantik telah menilai MOOC TMC151 melalui pautan yang dilampirkan dalam sistem *M-Track*. Komen penambahbaikan telah diberikan semasa aktiviti PdP ditelitikan dalam proses penilaian. Penelitian para pakar telah membawa semula proses pembangunan MOOC TMC151 ke fasa reka bentuk dan fasa pembangunan. Pembangun MOOC TMC151 telah menambahbaikan bahan-bahan PdP berdasarkan komen-komen yang diberikan oleh ketiga-tiga orang pakar. Status kursus TMC151 dalam MOOC UiTM telah ditukar dari *mode offline* ke *mode online* selepas pembangunan kursus tersebut telah melalui kelima-lima fasa yang dicatat dalam model ADDIE. Pada fasa 5, satu kajian penilaian persepsi pelajar terhadap isi kandungan, reka bentuk, kebolegunaan dan keberkesanan MOOC TMC151 turut dijalankan. Dapatan dari kajian penilaian persepsi pelajar terhadap MOOC TMC151 akan dibincangkan dalam kajian seterusnya.

KESIMPULAN

Model ADDIE yang terdiri daripada lima fasa telah menjadi kerangka utama dalam proses pembangunan MOOC TMC151. Pembangunan MOOC TMC151 akan memberikan manfaat kepada para pendidik bahasa Mandarin dan pelajar yang sedang atau ingin mengikuti kursus Bahasa Mandarin. Penggunaan MOOC TMC151 membolehkan pendidik dan pelajar menjalankan PdP pada bila-bila masa atau di mana mereka berada. Bahan-bahan PdP dalam MOOC TMC151 bukan sahaja memenuhi keperluan PdP dalam kalangan para pendidik dan pelajar, tetapi juga memenuhi keperluan semasa di mana *Online Distance Learning (ODL)* masih dilaksanakan oleh universiti dalam tempoh pandemik Covid-19. Ting dan Sunarti (2022) mencadangkan supaya MOOC TMC151 diperkenalkan kepada pelajar bagi tujuan memupuk minat pelajar dan meningkatkan motivasi pelajar dalam pembelajaran Bahasa Mandarin. Selain itu, Ting dan Sunarti (2022) juga

menyarankan supaya MOOC TMC151 boleh dijadikan sumber rujukan kepada para pelajar sebelum menghadiri kuliah Bahasa Mandarin. Diharapkan MOOC TMC151 turut dijadikan rujukan kepada kementerian, jabatan atau agensi yang menawarkan kursus Bahasa Mandarin. Selain itu, individu yang ingin mengikuti kursus bahasa Mandarin atau menduduki peperiksaan Chinese Proficiency Test (*Hanyu Shuiping Kaoshi, HSK*) turut dialu-alukan untuk menggunakan MOOC TMC151.

RUJUKAN

- Baharuddin, A., Rio, S.S., & Manimegalai, S. (2002). *Reka bentuk perisian multimedia (Edisi Pertama)*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos. *Proceedings of the First ACM Conference on Learning@Scale Conference*, March 2014, 41-50. Atlanta: GA.
- Hoe, F. T., Siang, L. C., & Chong, P. H., Ting, H. L., & Lai, Y. Y. (2021). *Bahasa Mandarin Komunikasi Harian 2 untuk penutur bukan jati*. Shah Alam: Universiti Teknologi MARA Press.
- Lagerstrom, L., Johanes, P., & Ponsukcharoen, M. U. (2015). The myth of six-minute rule: Student engagement with online videos. *Proceedings of American Society for Engineering Evolution*, June 2015, 14-17. Seattle: WA.
- Russell, J. D. (1974). *Modular instruction: A guide to design, selection, utilization and evaluation of modular materials*. Minneapolis, MN: Burgess Publishing Company.
- Teh, H. S., Goh, C. S., & Noor Aizah, Abas. (2018). Meningkatkan keputusan ujian Bahasa Mandarin melalui Inovasi Aplikasi "e-Kosa Kata". *Jurnal Inovasi Malaysia (JURIM)*, 69-82.
- Ting, H. L., & Sunarti. (2022). Language learning anxiety in Mandarin as foreign language classroom. *Asian Pendidikan*, 2(1), 26-32. <https://doi.org/10.53797/aspen.v2i1.4.2022>
- Ting, H. L., Ch'ng, L. C., & Norseha Unin. (2020). Mobile application and traditional approach for Chinese stroke order instruction in foreign language classroom. *Jurnal Intelek*, 15(2), 185-196.
- Ting, H. L., Yeo, J. Y., & Chin, V. (2016). Mandarin language learning anxiety among non-Chinese learners: A case of Universiti Teknologi MARA. *Issues in Language Studies (ILS)*, 5(2), 18-27.