

Pembangunan Model Aktiviti *Massive Open Online Courses* (MOOC) Untuk Bahasa Arab Di Institusi Pengajian Tinggi (IPT)

The development of the Model of Activities of the Massive Open Online Courses (MOOC) For the Arabic Language In Higher Education Institutions (HEIS)

Ghazali bin Zainuddin

ghazali@kuis.edu.my

Mohammad Imran Ahmad

imranahmad@kuis.edu.my

Mohd Shahrul Nizam Mohd Danuri

msnizam@kuis.edu.my

Norfaezah Mohd Hamidin

norfaezah@kuis.edu.my

Nor Effendy Ahmad Sokri

noreffendy@kuis.edu.my

Sofia Noraina Bt Isa

sofiaaina677@gmail.com

Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor

Irwan Mahazir Ismail

irwan_mahazir@usm.my

Universiti Sains Malaysia

Mohammad Najib Jaffar

najib@usim.edu.my

Siti Rosilawati Ramlan

rosilawati@usim.edu.my

Universiti Sains Islam Malaysia

ABSTRAK

Platform MOOC telah dijadikan salah satu platform utama sebagai proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) di Institusi Pengajian Tinggi (IPT) Malaysia disebabkan pandemik covid-19 yang telah menular di seluruh dunia sejak Disember 2019. Namun, MOOC untuk PdP bahasa Arab di Malaysia masih baru dan masih kurang panduan yang jelas bagi membangunkan aktiviti pembelajaran bahasa Arab yang menarik dan berkesan dalam memenuhi keperluan pelajar yang mengambil kursus bahasa Arab. Justeru itu, pembangunan model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab boleh dijadikan sebagai salah satu alternatif penyelesaian. Model ini dibangunkan berpandukan kepada kesepakatan pakar seramai tujuh orang menggunakan *Interpretive Structural Modelling* (ISM). Enam langkah utama yang terlibat dalam pembangunan model adalah bermula dengan mengenal pasti elemen-elemen yang berkaitan, mewujudkan hubungan antara pemboleh ubah, membangunkan matriks struktur interaksi sendiri (SSIM), penjaanaan model daripada pendekatan ISM, pembentangan model kajian dan langkah terakhir melibatkan persembahan serta pindaan model akhir kajian. Sebanyak enam elemen dikenal pasti oleh barisan pakar bagi pelaksanaan aktiviti MOOC untuk bahasa Arab. Elemen yang menjadi keutamaan adalah elemen menentukan pedagogi bagi aktiviti pembelajaran MOOC untuk bahasa Arab dan diakhiri dengan elemen menentukan aktiviti perbincangan secara kolaboratif dalam kalangan pelajar dan pengajar.

Kata Kunci: Model Aktiviti, MOOC Bahasa Arab, Interpretive Structural Modelling (ISM)

ABSTRACT

MOOC has turned into one of the leading platforms for the teaching and learning process (PdP) in Higher Education Institutions (HEIS) in Malaysia due to the pandemic covid-19 that has raged around the world since December 2019. However, the MOOC to the teaching and learning of the Arabic language in Malaysia is still new and still less clear guidance for developing the activity of learning the Arabic language which interesting and effective in meeting the needs of students taking language courses Arabic. Therefore, the development of the model of activities of the MOOC for Arabic language can be made as one of the alternative solutions. This Model is developed according to the consensus of seven experts using Interpretive

Structural Modelling (ISM). The six main steps involved in the development of the model is to start by identifying the elements are connected, creating a relationship between the variables, developed the matrix structure of the interaction of self-regulation (SSIM), the generation of models of the approach of the ISM, the presentation of the study model and the last step involves the presentation as well as the amendment of the model the end of the study. A total of six elements identified by a lineup of experts for the implementation of the activities of the MOOC to the Arabic language. The elements that become the priority is the element define pedagogy for learning activities MOOC for Arabic language and concludes with the elements determine the activity of discussion for collaboration among students and instructors.

Keywords: The Model of Activities, Arabic MOOC, Interpretive Structural Modelling (ISM)

1. PENDAHULUAN

Kepelbagaian gaya pengajaran dan pembelajaran (PdP) berasaskan teknologi telah banyak diterapkan dalam dunia pendidikan sebagai elemen bantu mengajar yang efektif. MOOC merupakan salah satu platform pembelajaran dalam talian yang sedang popular digunakan di pelusuk dunia terutamanya dalam institusi pengajian tinggi (Hafiza et al., 2019). MOOC adalah akronim yang terbentuk dari gabungan huruf-huruf pertama daripada beberapa perkataan dalam bahasa Inggeris iaitu *Massive Open Online Courses*. *Massive* membawa maksud berskala besar yang merangkumi 10,000 sehingga 100,000 orang pelajar dalam satu-satu masa, *Open* bermaksud terbuka iaitu kursus yang ditawarkan adalah secara terbuka dan percuma, *Online* pula membawa maksud “dalam talian” dan *Courses* pula merujuk kepada kursus atau program yang membawa kredit untuk pensijilan (Farah Nurshahira & Md Yusoff,

2017). Ini kerana, para pendidik mula sedar bahawa MOOC membolehkan pemindahan maklumat antara pensyarah kepada pelajaranya yang berlaku secara dalam talian dan boleh diakses pada bila-bila masa sahaja (Hudiya et al., 2017). Di samping itu, para pendidik mendapati bahawa MOOC dapat meningkatkan minat dan motivasi pelajar disebabkan kaedah penyampaian dan aktiviti yang interaktif memenuhi keperluan pembelajaran mereka (Kumar & Al-Samarraie, 2018).

MOOC juga semakin mendapat tempat dalam kalangan pelajar kerana pendekatan serta isi kandungannya yang lebih mudah dan menarik. MOOC juga memberi peluang kepada pelajar pengajian jarak jauh. Golongan ini boleh mendaftar kursus dan mengikutinya dalam talian tanpa mengira tempat dan waktu. Melalui MOOC pelajar mampu memperolehi pengetahuan yang sama tanpa menghadirkan diri ke kelas secara fizikal, selain boleh meneroka lebih banyak maklumat berkaitan yang dirasakan perlu (Hudiya et al., 2017). Selain itu juga, MOOC dilihat sangat bersesuaian untuk pembelajaran bahasa asing kerana ciri-ciri MOOC memberi peluang dalam penggunaan bahan audiovisual dan Internet yang membolehkan interaksi lisan dan tulisan antara pelajar bahasa dan tumpuan kepada pembelajaran kolaboratif serta membenarkan pelajar bahasa meneruskan pembelajaran sendiri (Chacón-Beltrán, 2017) di samping menyokong sistem bahasa Arab (Hakimi et al., 2017). Justeru, platform MOOC mempunyai peluang yang besar dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa khususnya bahasa Arab.

2. LATAR BELAKANG MASALAH

Kewujudan MOOC untuk pembelajaran bahasa telah dikesan wujud seawal 2013 (Gilliland, Oyama & Stacey, 2018) tetapi hanya melibatkan pembelajaran bahasa Inggeris sahaja (Ghazali & Siti Rosilawati, 2018). Hal ini disebabkan permasalahan yang sering dihadapi oleh beberapa orang pensyarah bahasa Arab iaitu kurang yakin dalam menghasilkan aspek kandungan pengajaran berbentuk multimedia dan gagal memanfaatkan perkembangan teknologi semasa. Ini membawa kesan kepada pengabaian aspek tersebut dalam membangunkan media pengajaran dalam talian. Pada masa yang sama, penerapan sains dan teknologi dalam bahasa Arab yang menggalakkan pembangunan pendidikan dalam bentuk baru juga masih belum diperluaskan lagi. Penggunaan teknologi di dalam proses PdP bahasa Arab seperti pembelajaran bahasa berbantuan komputer, pembelajaran berasaskan web, e- pembelajaran dalam bilik darjah masih kurang dimanfaatkan di sekolah mahupun di universiti (Mohammad Taufiq et al., 2019). Hal ini mungkin disebabkan oleh tiada garis panduan yang jelas kepada para pensyarah untuk dijadikan rujukan dalam membangunkan media pengajaran MOOC untuk bahasa Arab.

Penyelidikan ilmiah terhadap potensi MOOC dalam pendidikan telah memberikan satu lagi anjakan baru dalam teknik pedagogi para pensyarah. Namun begitu, terdapat isu yang membimbangkan iaitu kadar keciciran pelajar yang mengambil kursus berasaskan platform MOOC semakin meningkat. Hasil kajian yang dijalankan oleh Yu Chengjie (2015) statistik menunjukkan 5 hingga 15% pelajar sahaja yang mampu menamatkan pembelajaran di MOOC (Norliza & Mohamad Sahari, 2016). Punca utama hal ini berlaku adalah kerana kursus yang kurang

berstruktur dan dari segi reka bentuk MOOC (Rozilawati et al., 2018) dan bahan yang disediakan oleh pengajar membosankan dan tidak menarik (Norfarahi et al., 2020). Hal ini jelas menunjukkan pensyarah bahasa Arab masih kurang diberikan pendedahan, bimbingan, atau latihan yang perlu diikuti bagi memastikan PdP bahasa Arab dalam MOOC berkualiti dan selaras dengan hasil pembelajaran (Kumar & Al-Samarraie, 2018).

Di samping itu, punca ramai pelajar tidak menamatkan pembelajaran dalam MOOC adalah disebabkan kurangnya aktiviti interaksi antara pelajar dan pengajar (Ejreaw & Drus, 2017). MOOC masih lagi baru diaplikasikan di Malaysia, oleh kerana itu masih belum terdapat panduan yang jelas bagi merekabentuk aktiviti PdP bahasa Arab yang mengikut prosedur yang betul dalam memenuhi keperluan pelajar yang mengambil kursus bahasa Arab dalam MOOC. Menurut kajian Mohammad Taufiq et al., (2019) aktiviti yang menarik, pendekatan yang lebih bersifat terbuka dan berpusatkan pelajar dapat memotivasikan mereka untuk belajar bahasa Arab. Aktiviti berinteraksi dalam talian seperti melalui forum juga membuatkan pelajar lebih cenderung untuk menamatkan kursus dalam MOOC (Goldwasser et al., 2016). Oleh itu, satu panduan melaksanakan aktiviti dalam platform MOOC khusus untuk bahasa Arab dilihat sebagai suatu keperluan bagi meningkatkan minat dan penguasaan bahasa Arab dalam diri pelajar.

Daripada perbincangan di atas, jelas membuktikan bahawa terdapat kewajaran untuk dibangunkan model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab di IPT. Walaupun MOOC mempunyai potensi untuk diimplementasi

dalam pendidikan namun penyelidikan emperikal mengenainya masih belum meluas terutamanya untuk PdP bahasa Arab. Justeru, kajian ini bertujuan untuk:

- a) Mengenalpasti elemen yang perlu disertakan dalam membangunkan model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab berdasarkan kesepakatan pakar.
- b) Mengenalpasti turutan elemen-elemen mengikut keutamaan dalam model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab berdasarkan kesepakatan pakar.

3. METODOLOGI KAJIAN

Di dalam membangunkan model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab, pengkaji telah mengaplikasikan pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM). Tujuan utama penggunaan pendekatan ini adalah untuk menentukan keutamaan elemen yang terkandung di dalam setiap komponen utama model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab. Pendekatan ini telah diperkenalkan oleh Warfield (1973;1974;1976). ISM merupakan pendekatan yang unik dan dicipta khusus untuk membantu otak manusia dalam menguruskan maklumat serta idea-idea yang kompleks seterusnya kepada penyelesaian (Warfield, 1974). Asas idea ISM adalah bergantung kepada pengetahuan dan pengalaman pengguna bagi menghuraikan satu sistem yang rumit kepada beberapa sub-sistem dan seterusnya membawa kepada pembinaan hierarki, arah tuju dan model struktur pelbagai peringkat (Chen, 2012). ISM sering digunakan untuk menyediakan pemahaman asas keadaan yang kompleks, dimana seseorang boleh berkongsi pandangan mereka dalam membina pelan tindakan bagi menyelesaikan permasalahan tersebut (Nelson et al.,1998;

Raafat & Abdouni, 1987). Maka ia berupaya menjadi suatu alat untuk membuat keputusan dengan mengambil kira pandangan dan undian dalam kalangan pakar yang terlibat dalam sesebuah kajian.

Pada pandangan yang lain pula menyatakan bahawa pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) mampu untuk menghubungkan segala pandangan pakar yang melibatkan elemen-elemen yang terkandung di dalamnya, seterusnya berupaya membentuk dan membangunkan sesebuah model (Charan et al., 2008). Perkara ini dipersetujui oleh sekumpulan sarjana yang menegaskan bahawa pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) amat membantu untuk menstrukturkan pandangan sekumpulan individu di mana ia mampu untuk menstrukturkan pengetahuan mereka secara kolektif (Sohani & Sohani, 2012). Oleh demikian, pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) memerlukan bantuan perisian komputer untuk membangunkan dan menstrukturkan model berdasarkan pandangan sekumpulan pakar (Walfield, 1982). ISM juga melibatkan proses perbincangan dan analisis yang menggalakkan pembangunan sesuatu bidang. Pengintegrasian pengetahuan dalam sesuatu bidang dan pemahaman yang berstruktur terhadap sesuatu masalah, secara asasnya akan mendorong untuk membuat keputusan yang didokong oleh alasan-alasan yang kukuh (Kumar et al., 2013). Pendekatan ISM juga dapat meleraikan isu-isu kompleks dengan membenarkan kumpulan pakar untuk memberi fokus terhadap dua pandangan pada sesuatu masa. Isu dan hubungan antaranya dibincangkan dalam kerangka isu yang sedang diselidiki. Output akhir daripada proses ISM ini merupakan gambaran hubungan peta perhubungan antara idea dan maklumat. Justeru itu,

pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) juga adalah suatu alat kualitatif yang sangat mempunyai kekuatan yang tinggi yang boleh diaplikasikan dalam pelbagai bidang ilmu dalam merungkai sesuatu permasalahan yang kompleks dan rumit (Talib et al., 2011).

Berdasarkan kajian lampau juga memperlihatkan bahawa pendekatan *Interpretive Structural Modeling* mempunyai tiga langkah asas di dalam mengimplementasikan (Sohani & Sohani, 2012; Mckell et al., 1979) iaitu:

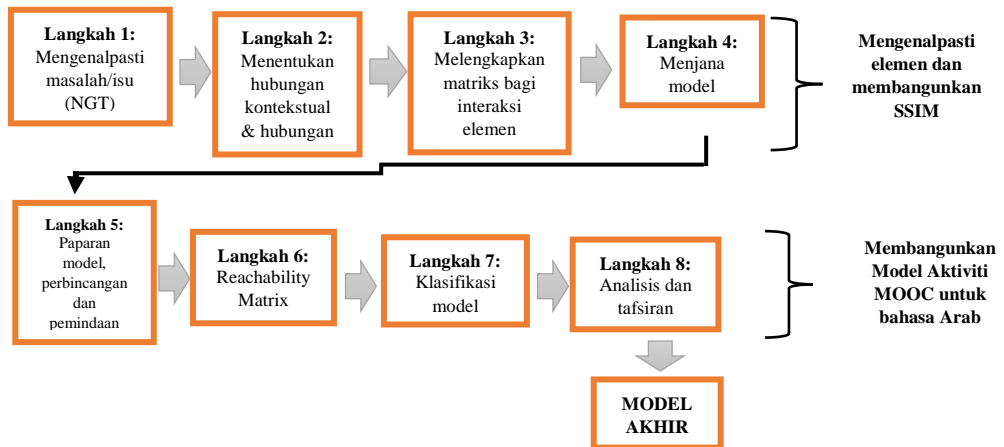
1. Proses penentuan dan pengenalpastian sesuatu isu dan masalah yang kompleks. Seperti yang diperbincangkan sebelum ini bahawa pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) berupaya merungkai dan menyelesaikan sesuatu permasalahan yang kompleks yang memerlukan undian dan perbincangan daripada sekumpulan pakar dan dibantu dengan perisian menggunakan komputer. Ia adalah sejajar dengan pandangan Warlfield (1982) bahawa pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) dengan bantuan komputer berupaya membangunkan sesebuah kerangka dan model yang menstrukturkan hubungan antara pandangan setiap pakar yang terlibat di dalam sesuatu perbincangan. Dalam konteks kajian ini, pengkaji telah mengenal pasti masalah berdasarkan kajian literatur dan disokong dengan dapatan daripada fasa analisis keperluan untuk membangunkan model pembangunan dan penilaian MOOC untuk bahasa Arab.

2. Proses pengenalanpastian dan penyenaiaan elemen-elemen yang terlibat dalam sesuatu isu. Dalam langkah kedua ini, proses pengenalanpastian dan penyenaiaan dilakukan adalah lanjutan daripada isu yang telah dikenal pasti berdasarkan langkah pertama. Pengkaji telah menggunakan pendekatan Kaedah *Nominal Group Technique* (NGT) di dalam menilai kesemua komponen utama dan elemen yang terkandung di dalamnya di mana proses perbincangan telah dilakukan melalui perbengkelan bersama sekumpulan pakar.

3. Proses perbandingan dan padanan terhadap elemen-elemen yang terlibat melalui gambaran secara grafik dengan menghubungkan kaitkannya dalam bentuk matrik. Matrik interaksi sendiri struktural (SSIM) dibangunkan berdasarkan perbandingan *pair-wise* (perbandingan padanan pasangan), pemboleh ubah dan logik transitif. SSIM kemudiannya diubah kepada matrik kebolehpercayaan (*reachability matrix*) dengan bantuan pengasingan matematik. Penggunaan kata hubung sebagai kontekstual digunakan. Kontekstual ini adalah merujuk kepada frasa kata kerja yang bersifat generik dan mempengaruhi seperti “*menjadi keutamaan*” atau “*lebih penting daripada*”. Dalam konteks kajian ini, penggunaan frasa kata kerja “*menjadi keutamaan sebelum*” digunakan bagi menggambarkan elemen yang lebih penting di dalam setiap komponen utama model pembangunan dan penilaian MOOC untuk bahasa Arab.

Akhirnya bersandarkan kepada pembahagian pemboleh ubah, model struktural yang dikenali sebagai (ISM) telah terhasil. Model ini boleh diinterpretasikan dan dinilai oleh pakar untuk menghasilkan penyelesaian atau sekurang-kurangnya kejelasan pemahaman terhadap isu yang sedang

dihadapi. Rajah 1 menunjukkan carta alir bagi fasa pembangunan model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab:



Rajah 1: Carta alir fasa pembangunan menggunakan teknik ISM

Konteks Kajian

Dalam mengimplementasikan pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) di dalam kajian ini, pengkaji turut menjalankan perbengkelan bagi membangunkan model berdasarkan undian kumpulan panel pakar dengan dibantu oleh perisian *Concept Star*. Pengkaji juga telah mengenal pasti sembilan langkah yang telah dipatuhi untuk dalam membangunkan model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab. Turutan prosedur adalah seperti berikut:

Langkah 1: Mengenal pasti komponen utama dan elemen

Dalam langkah ini, pengkaji telah mengaplikasikan pendekatan kaedah *Nominal Group Technique* (NGT) bagi menilai dan mengesahkan elemen-elemen yang telah dibangunkan dari pandangan dan kesepakatan sekumpulan pakar yang amat berkait dengan konteks kajian. NGT klasik yang diperkenalkan oleh Delbecq et al., (1975) merupakan satu proses

menyamarkan pendapat individu dengan konsesus dicapai oleh setiap pakar dengan cara pengundian. Pendapat Dang (2015) menegaskan bahawa NGT merupakan kaedah terbaik untuk menjana idea yang menghubungkan kepada satu isu, masalah atau fenomena. Bagi kajian ini, para pakar yang dipilih telah dipertemukan dalam sebuah perbengkelan maya secara bersekali bagi memudahkan kajian dijalankan. Perbengkelan ini akan dikendalikan oleh seorang moderator bagi memudahkan proses komunikasi dijalankan. Bagi konteks kajian ini, terdapat beberapa langkah asas dalam menjalankan NGT ubahsuai seperti yang dicadangkan oleh Mohd Ridhuan (2016) dan Abdul Muqsih (2018):

- i. Penerangan tentang kajian yang akan dijalankan
- ii. Proses pencetusan idea oleh peserta kajian
- iii. Perkongsian idea di antara peserta kajian
- iv. Perbincangan item, tema dan komponen bagi isu yang dikaji
- v. Proses pengundian peserta kajian

Jika diimbak kembali seperti yang telah dinyatakan sebelum ini, elemen-elemen aktiviti dijana oleh pengkaji berdasarkan kepada permasalahan yang ada, dapatan daripada analisis keperluan dan menggunakan kajian literatur.

Langkah 2: Mewujudkan konteks hubungan antara pemboleh ubah

Proses mewujudkan frasa kata kerja kontekstual telah ditentukan bagi menyambungkan dan menghubungkan elemen-elemen yang terkandung di dalam model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab. Dalam konteks

kajian ini, pengkaji telah mendapat persetujuan kumpulan pakar bahawa frasa kata kerja kontekstual adalah merujuk kepada “*menjadi keutamaan sebelum*”. Frasa kontekstual ini amat penting bagi menghubungkan setiap elemen yang terdapat dalam kajian.

Langkah 3: Membangunkan matriks struktur interaksi sendiri (SSIM)

Proses membangunkan matriks struktur interaksi sendiri (SSIM) telah diwujudkan di mana ia adalah berdasarkan kepada elemen-elemen di dalam komponen utama model. Bantuan daripada perisian *Concept Star* melalui komputer telah digunakan. Proses pengundian sekumpulan panel dijalankan di mana pasangan bagi setiap elemen dipaparkan. Proses ini berjalan secara berulang kali sehingga kesemua elemen selesai dipasangkan dan diundi oleh kumpulan pakar.

Langkah 4: Penjanaan Model daripada Pendekatan ISM

Proses penjanaan model dijalankan oleh perisian seterusnya menghasilkan model berdasarkan konsep pasangan.

Langkah 5: Pembentangan Model Kajian

Pembangunan model yang dikaji dipersembahkan dan dibentangkan kepada sekumpulan yang terlibat di dalam proses pengundian. Tujuan pembentangan ini adalah untuk mendapatkan maklumbalas pakar sekiranya terdapat pindaan kecil yang perlu dilakukan terhadap model yang terbina.

Langkah 6: Pembahagian Matrik Pengupayaan (*Reachability Matrix*)

Pembahagian matrix reachability adalah untuk mengelaskan aktiviti pengajaran di tahap yang berbeza. Perkara ini dilakukan berdasarkan model yang dihasilkan dalam langkah 4. Reachability matrix telah dicapai berdasarkan SSIM dengan menggantikan V, A, X dan O dan I dan O bagi setiap kes yang diperiksa.

Langkah 7: Kluster aktiviti

Berdasarkan daripada hubungan yang telah diberikan dalam *reachability matrix*, ia dibina berdasarkan *cluster driving power* dan *dependence power*.

Langkah 8: Analisis dan Tafsiran

Analisis yang telah dijalankan akan diterjemahkan melalui tafsiran dalam bentuk ayat dan pernyataan.

Langkah 9: Persembahan dan Pindaan Model Akhir Kajian

Pembentangan dan persembahan model akhir perlu dilakukan semula kepada sekumpulan pakar sekiranya terdapat pengubahsuaian dan pindaan kecil yang telah dilakukan di mana pindaan tersebut juga adalah hasil komen dan cadangan pakar yang terlibat dalam kajian.

4.1 Sampel Kajian

Bagi kajian ini, responden yang terlibat adalah terdiri daripada sekumpulan pakar yang mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang pendidikan. Pada bahagian fasa rekabentuk model, 7 orang pakar telah

dipertemukan dalam perbengkelan secara maya. Hal ini selari dengan cadangan oleh Muhammad Ridhuan Tony Lim (2014) di mana bilangan pakar yang sesuai untuk proses ISM adalah di antara 6 hingga 9 orang. Tambahnya lagi, cadangan mengenai bilangan pakar yang ideal juga boleh dirujuk berdasarkan hukum kebarangkalian (*probability*) iaitu $n(n-1)$ dimana n mewakili bilangan pakar. Hal ini mewakili kepada bilangan komunikasi yang berlaku dalam sesuatu perbincangan. Jika bilangan pakar yang terlibat adalah 10 dan berpandukan rumus yang dinyatakan, maka bilangan komunikasi yang berlaku adalah 90. Maka, ia mengakibatkan pakar kebosanan dan keletihan kerana proses komunikasi mengambil masa yang lama (Muhammad Ridhuan Tony Lim, 2014).

Selain itu, para pakar dalam kajian ini terdiri daripada pelbagai bidang kepakaran termasuklah dari bidang bahasa Arab, bidang teknologi maklumat, bidang penilaian dan bidang rekabentuk pengajaran. Tambahan, hal ini bertepatan dengan kajian yang dijalankan oleh Siti Farhah dan Saedah (2015) menggunakan pendekatan ISM di mana beberapa kriteria perlu dipenuhi oleh seorang pakar adalah:

- (i) individu yang mempunyai pengetahuan luas serta latar belakang atau pengalaman dalam bidang yang berkaitan dengan kajian.
- (ii) Kerelaan dan kesesuaian masa untuk mengambil bahagian.
- (iii) Mempunyai pengalaman melebihi 5 tahun (Mohd Ridhuan, 2016; Abdul Muqsith, 2018).

Bagi pendekatan NGT, ia boleh dijalankan ke atas satu kohort atau kumpulan yang besar namun ia boleh dipecahkan kepada kumpulan-

kumpulan kecil agar komunikasi yang efektif dapat dijalankan. Pandangan Habibah et., al. (2016) menyatakan bahawa bilangan ahli yang sesuai bagi *Nominal Group Technique* (NGT) adalah 7 hingga 14 orang. Harvey dan Holmes (2012) pula menyatakan bahawa kumpulan peserta yang disertai di antara 6 hingga 12 merupakan yang paling ideal. Maka pakar atau peserta yang dipilih adalah berdasarkan kriteria-kriteria yang dinyatakan diatas. Dalam konteks kajian ini, pakar yang sama dilibatkan bagi kedua-dua teknik memandangkan teknik NGT merupakan salah satu langkah bagi prosedur ISM.

Untuk kajian ini, seramai tujuh orang pakar telah dipilih bagi tujuan mendapatkan pandangan serta saranan yang tepat berkenaan model yang akan dibangunkan. Pakar ini mempunyai bidang yang luas dalam bidang pendidikan di mana mereka terlibat secara langsung dalam bahagian pendidikan bahasa Arab, teknologi maklumat dan bidang penilaian. Pakar-pakar yang terlibat boleh dirujuk dalam jadual 1:

Jadual 1: Senarai Pakar Yang Terlibat

Jumlah Pakar	Kepakaran	Pengalaman
3	Bidang bahasa Arab	5 Tahun
3	Bidang ICT/MOOC	5 Tahun
1	Bidang Penilaian	5 Tahun

4.2 Instrumen Kajian

Instrumen kajian yang digunakan untuk proses ISM adalah perisian *Concept Star* di mana perisian ini berfungsi untuk membangunkan model yang hendak dibina. Kebolehpercayaan bagi instrumen dalam fasa ini tidak diperlukan kerana elemen yang dikemukakan terhasil dari sorotan literatur dan dibincangkan serta disahkan melalui konsensus pakar bidang kajian. Hal ini selari dengan kajian yang dijalankan oleh Jadhav et al. (2013) di mana senarai elemen yang terhasil adalah berdasarkan pembacaan kajian lepas serta pandangan pakar.

Selain itu, kajian oleh Jayalakshmi dan Pramod (2013) berkenaan *Information and Communication Technology* (ICT) menyatakan elemen-elemen yang tersenarai hasil daripada perbincangan bersama pakar kajian tidak perlu mendapat pengesahan daripada pakar akademik. Di samping itu, kajian oleh Abdul Muqsith (2018) berkenaan model *ENi* berasaskan aktiviti inkuiri bagi program latihan kemahiran kejuruteraan Institut Latihan Kemahiran Malaysia menyatakan kebolehpercayaan bagi instrumen tidak diperlukan memandangkan senarai elemen-elemen yang dikemukakan terhasil daripada sorotan literatur dan dibincangkan serta disahkan melalui konsensus pakar bidang kajian. Seterusnya, model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab yang telah dibentuk kemudiannya dianalisis menggunakan *reachability matrix* untuk menentukan pengelasan serta tahap keutamaan setiap elemen yang terkandung dalam model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab.

4. DAPATAN

Secara keseluruhannya, dapatan kajian diringkaskan kepada senarai elemen yang terkandung dalam model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab. Terdapat enam elemen telah disahkan dan dipersetujui oleh para pakar pada peringkat ini. Elemen-elemen yang terkandung bagi model aktiviti MOOC untuk bahasa Arab yang telah dipersetujui boleh dilihat dalam jadual 2:

Jadual 2: Elemen-elemen Model Aktiviti MOOC

Bil.	Elemen
1.	Menentukan arahan aktiviti dengan jelas.
2.	Menentukan pedagogi bagi aktiviti pembelajaran MOOC untuk bahasa Arab.
3.	Menentukan aktiviti secara praktikal dalam penguasaan pembelajaran bahasa Arab.
4.	Menentukan aktiviti interaksi antara pengajar dan pelajar.
5.	Menentukan aktiviti (forum, aktiviti interaktif menggunakan alat web 2.0) yang bersesuaian untuk pembelajaran bahasa Arab.
6.	Menentukan aktiviti perbincangan secara kolaboratif dalam kalangan pelajar dan pengajar.

Pemilihan elemen-elemen ini berdasarkan kepada sorotan literatur dan dapatan melalui proses *Modified Nominal Technique* yang telah dibuat semasa proses fasa analisis keperluan yang telah dijalankan sebelum proses pembangunan model ini dibuat. Berikut merupakan keterangan elemen aktiviti dan huraiaannya seperti tercatat dalam Jadual 3:

Jadual 3: Turutan Elemen Dan Huraian Model Aktiviti MOOC untuk bahasa Arab

Turutan	Elemen	Huraian
1.	Menentukan arahan aktiviti dengan jelas.	Ia adalah merujuk kepada sesuatu arahan yang jelas daripada pensyarah sebelum melaksanakan aktiviti supaya pelajar lebih mudah memahami aktiviti yang akan dijalankan (Chacón-Beltrán, 2017).
2.	Menentukan pedagogi bagi aktiviti pembelajaran MOOC untuk bahasa Arab.	Ia adalah merujuk kepada pedagogi seperti proses pembelajaran yang melibatkan pelajar secara aktif di dalam sesuatu sesi pengajaran dan pembelajaran, melibatkan pembinaan idea baru

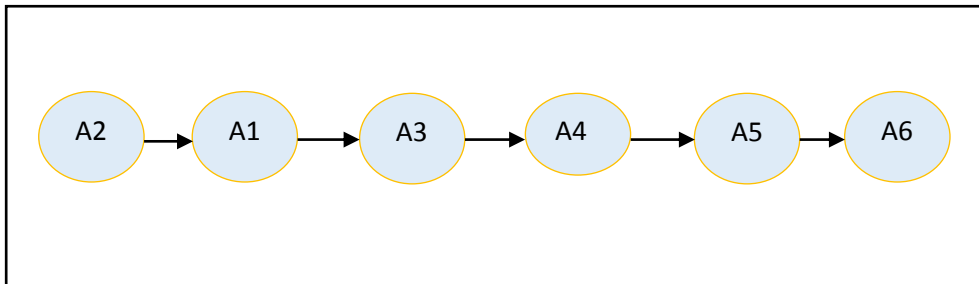
		daripada pelajar berasaskan kepada maklumat dan pengetahuan sedia ada dalam menyelesaikan sesuatu masalah dan isu (Nurairhan et al., 2018)
3.	Menentukan aktiviti secara praktikal dalam penguasaan pembelajaran bahasa Arab.	Ia adalah merujuk kepada pelbagai aktiviti yang dapat dilaksanakan oleh pelajar dalam mempraktikkan bahasa Arab (Nurairhan et al., 2018)
4.	Menentukan aktiviti interaksi antara pengajar dan pelajar.	Ia adalah merujuk kepada aktiviti yang mewujudkan interaksi atau hubungan yang baik dan berkesan melalui medium perantara atau sebaliknya dengan orang lain semasa mengikuti pengajian bahasa Arab dalam MOOC (Perifanou & Economides, 2014).
5.	Menentukan aktiviti (forum,	Ia adalah merujuk kepada aktiviti yang sesuai

	aktiviti interaktif menggunakan alat web 2.0) yang bersesuaian untuk pembelajaran bahasa Arab.	dilaksanakan untuk bahasa Arab dalam MOOC (Perifanou & Economides, 2014).
6.	Menentukan aktiviti perbincangan secara kolaboratif dalam kalangan pelajar dan pengajar.	Ia adalah merujuk kepada proses pembelajaran yang melibatkan aktiviti perbincangan supaya pelajar dapat membina lebih pengetahuan (Nuraihan et al., 2018)

Bagi menyusun keutamaan elemen dalam komponen aktiviti ini, maka kesepakatan pakar menjadi asas utama dibantu dengan perisian *Concept Star*. Pada peringkat ini, elemen-elemen akan disusun serta dibentangkan kepada pakar menggunakan komputer dalam bentuk frasa hubungan dan frasa kontekstual. Dalam peringkat ini juga, matrik interaksi sendiri struktural (SSIM) dibangunkan dengan bantuan perisian ISM. Pasangan elemen akan ditunjukkan untuk membolehkan pakar membuat pengundian sebelum pasangan elemen lain ditunjukkan. Proses berulang ini akan diteruskan sehingga semua elemen telah dipasang. Proses ini telah ditadbir oleh seorang fasilitator. Pihak pakar perlu mencapai consensus secara majoriti terhadap elemen yang telah

dibentangkan. Pada peringkat ini, fasilitator berperanan sebagai pemudah cara serta menerangkan maksud soalan yang dikemukakan oleh perisian ISM. Setelah selesai persoalan dijawab, dapatan pada peringkat ini telah menghasilkan diagraf hasil dari persetujuan yang dicapai oleh pakar.

Rajah 2 pula memaparkan struktur model aktiviti berdasarkan keutamaan yang perlu disediakan oleh pensyarah dalam melaksanakan MOOC untuk bahasa Arab berdasarkan undian pakar melalui perisian Interpretive Structural Modeling (ISM).



Rajah 2: Model Aktiviti

Jadual 4 memaparkan pernyataan elemen lengkap bagi setiap singkatan yang terdapat di dalam Rajah 2 iaitu model aktiviti MOOC untuk Bahasa Arab.

Jadual 4: Pernyataan Bagi Singkatan Di Dalam Model Aktiviti

Komponen Utama: Aktiviti	
Singkatan	Pernyataan Elemen
A1	Menentukan arahan aktiviti dengan jelas.
A2	Menentukan pedagogi bagi aktiviti pembelajaran

	MOOC untuk bahasa Arab.
A3	Menentukan aktiviti secara praktikal dalam penguasaan pembelajaran bahasa Arab.
A4	Menentukan aktiviti interaksi antara pengajar dan pelajar.
A5	Menentukan aktiviti (forum, aktiviti interaktif menggunakan alat web 2.0) yang bersesuaian untuk pembelajaran bahasa Arab.
A6	Menentukan aktiviti perbincangan secara kolaboratif dalam kalangan pelajar dan pengajar.

Setelah model ini dibentuk, ia telah bentangkan oleh pengkaji selaku fasilitator. Pembentangan ini bertujuan untuk memberi ruang kepada panel pakar yang terlibat dengan proses undian (voting) menjalankan penilaian, komen dan cadangan terhadap model yang telah dibangunkan. Dapatan yang diperoleh juga dibincangkan serta dibuat pindaan jika perlu namun dalam konteks kajian ini, para pakar telah bersetuju dengan struktur dan reka bentuk model prototaip aktiviti MOOC untuk bahasa Arab yang telah dibangunkan.

5. KESIMPULAN

Pembangunan Model Aktiviti MOOC untuk Bahasa Arab yang menggunakan pandangan pakar secara konsesus menerusi proses

Interpretive Structural Modelling (ISM) telah dapat membantu dan berupaya untuk menyelesaikan dalam membangunkan sesebuah struktur, kerangka dan model. Kesepakatan pakar ini dapat memberikan nafas baru kepada bentuk pengajaran yang dinamik menggunakan teknologi semasa. Secara keseluruhannya, hasil dapatan pada fasa ini telah menjawab objektif dan persoalan-persoalan kajian yang telah dibentuk. Fasa seterusnya yang perlu dilakukan oleh kajian masa hadapan adalah menilai kebolegunaan model ini dalam konteks yang sebenar.

6. RUJUKAN

- Abdul Muqith, A. (2018). *Pembangunan Model ENI Berasaskan Aktiviti Inkuiri Bagi Program Latihan Kemahiran*. Unpublished PhD Thesis. Universiti Malaya
- Ahmad Nasir, M. Y., & Noralina, A. (2018). Penerapan Model Kolaboratif e-Learning Dalam Kursus TITAS MOOC dan Aplikasinya Dalam Platform OpenLearning Versi 2. *Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial Dan Kemanusiaan, April*, 516–521.
- Bogdanova, D., & Snoeck, M. (2018). Using MOOC Technology and Formative Assessment in a Conceptual Modelling Course: an Experience Report. *ResearchGate, November*.
- Chen, C. (2012). The application of interpretive structural modeling method to develop verity design solution of case host preference-based products: a case study of Razor. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 35(1), 92-99.
- Chacón-Beltrán, R. (2017). The role of MOOCs in the learning of languages: Lessons from a beginners' English course. *Porta Linguarum*, 2017(28), 23–35.
- Charan, P., Shankar, R., & Baisya, R.K. (2008). Analysis of Interactions among Variables of Supply Chain Performance Measurement System

- Implementation. *Business Process Management Journal*, 14(4), 512-529.
- Chengjie, Y. (2015). Challenges and Changes of MOOC to Traditional Classroom Teaching Mode. *Canadian Social Science*, 11(1), 135–139. <https://doi.org/10.3968/6023>
- Dang, V.H. (2015). The Use Of Nominal Group Technique: Case Study In Vietnam. *World Journal of Education*, 5(4), 14 – 25
- Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., & Gustafson, D. H. (1975). *Group techniques for program planning: a guide to nominal group and Delphi process*. Glenview, IL: Scott, Foresman, and Co.
- Ejreaw, A. M., & Drus, S. M. (2017). the Challenges of Massive Open Online Courses (Mooc) – a Preliminary Review. *ICOCI Kuala Lumpur. Universiti Utara Malaysia*, 122, 25–27.
- Ghazali, Z., & Siti Rosilawati, R. (2018). MOOCs untuk Pembelajaran Bahasa: Satu Tinjauan Literatur Sistematis. *Proceeding of International Conference on Islamic Studies 2018*. September, 893–902.
- Gilliland, B., Oyama, A., & Stacey, P. (2018). *Second Language Writing in a MOOC : Affordances and Missed Opportunities*. 22(1), 1–25.
- Goldwasser, M., Mankoff, C., Manturuk, K., Schmid, L., & Whitfield, K. (2016). Who is a student? Completion in Coursera courses at Duke University. *Current Issues in Emerging eLearning*, 3, 125–137.
- Habibah @ Artinie R., Zaharah H., Saedah S., Mohd Ridhuan M. J., Ahmad Arifin S., Norshahrul M. N., (2016) Aplikasi Teknik NGT (Nominal Group Technique – Teknik Kumpulan Nominal) Dalam Penyelidikan Pendidikan Islam. *Persidangan Kebangsaan Isu-Isu Pendidikan Islam*.
- Hafiza, H., Ahmad Rizal, M. Y., Hafiza, S., Noraini, I., Anis, J., & Hafidzan, Y. (2019). The Platform Of Mooc (Massive Open Online Course) On Open Learning : Issues And Challenges. *International Journal of Modern Education*, 1 (3), p 1–9.
- Hakimi, N., White, S. U., & Chakaveh, S. (2017). IDENTIFYING THE MOTIVATIONAL FACTORS THAT INFLUENCE LEARNERS ' INTENTION TO CONTINUE TO USE ARABIC MOOCS.

Proceeding of the 81st IRES International Conference, September, 5–13.

- Harvey, N., & Holmes, C.A. (2012) Nominal group technique: An effective method for obtaining group consensus. *International Journal of Nursing Practice*. 18: 188 -19.
- Hudiya, A., Fariza, K., & Karim, A. A. (2017). Penggunaan Massive Open Online Course (MOOC) sebagai kaedah pembelajaran baharu. *Pembelajaran Abad Ke-21: Trend Integrasi Teknologi*, 179–188.
- Irma Martiny, M. Y., Maimun, A. L., Zaid Arafat, M. N., & Mohd Yusri, K. (2016). The Use of Teaching Aids in the Teaching and Learning of Arabic Language Vocabulary. *CreatEducationive*, 7, 443-448
- Jadhav, J. R., Mantha, S. S., & Rane, S. B. (2015). Supply risks in JIT implementation. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*, 7(2), 141-170.
- Jayalakshmi, B. & Pramod. V. R. (2013). Interpretive Structural Modeling of the Prospects of Ict Enabled Process Control in the Industry. *Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE)*. Volume 11, Issue 2. PP 57-63
- Kumar, J. A., & Al-Samarraie, H. (2018). MOOCs in the Malaysian higher education institutions: The instructors' perspectives. *Routledge Taylor & Francis Group*, 59(3), 163–177.
- Kumar, J. A., & Al-Samarraie, H. (2018). MOOCs in the Malaysian higher education institutions: The instructors' perspectives. *Routledge Taylor & Francis Group*, 59(3), 163–177.
- Lomax, P. & McLeman, P. (1984). The uses and abuses of nominal group technique in polytechnic course evaluation. *Studies in Higher Education*, 9(2), 183-190.
- McKell, L.J., Hansen, J.V. & Heitger, L.E. (1979). Charging for Computing Resource. *Computing Surveys*, 11(2), 105-120.
- Mohd Ridhuan, MJ (2016). *Pembangunan Model SkiVes Program Work-Based Learning (WBL) Bagi Pelajar Kejuruteraan Politeknik Malaysia*.
- Mohammad Taufiq, A. G., Wan Ab Aziz, W. D., & Mohammad Najib, J. (2019). Penerimaan Pelajar Kursus Bahasa Arab di Universiti

- Malaysia Kelantan Terhadap Pembelajaran Teradun Berteraskan Model Penerimaan Teknologi (TAM). *Asian People Journal (APJ)*, 2(1), 84–94.
- Muhammad Ridhuan Tony Lim, A. (2014). *Development of Activity-Based mLearning Implementation Model for Undergraduate English Language Learning*. Tesis PhD, Kuala Lumpur: Universiti Malaya
- Nelson, W. R. Haney, L. N., Ostrom, L. T. and Richards, R. E. (1998) “Structured methods for identifying and correcting potential human errors in space operations,” *Acta Astronautica*, Vol.43, No.3, pp. 211-222,
- Norfarahi, Z., Mohd Isa, H., & Bashah, N. H. (2020). Challenges to Teaching and Learning Using. *Scientific Research Publishing*, 197–205.
- Norliza, G., & Mohamad Sahari, N. (2016). THE PERCEPTION OF UNIVERSITY LECTURERS OF TEACHING AND LEARNING IN MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOCS). *Journal of Personalized Learning*, 2(1), 52–57.
- Nuraihan, M. D., Afiza, M. A., Syidrah, N., & Raihanah, M. M. (2018). A MOOC for Literature Integrated Language Classroom : Pedagogical Suggestions for the Development of Higher Order Thinking Skills (HOTS). *ResearchGate*, 4(7).
- Perifanou, M. A., & Economides, A. A. (2014). MOOCS FOR FOREIGN LANGUAGE LEARNING: AN EFFORT TO EXPLORE AND EVALUATE THE FIRST PRACTICES What is a MOOC : Overview-History. *Priceedings of INTED2014 Conference, March*, 3561–3570.
- Raafat, H. M. N. and Abdouni, A. H. (1987) “Development of an expert system for human reliability analysis”, *Journal of Occupational Accidents*, Vol.9, No.2, , pp. 137-152
- Rozilawati, S., Yusdi, I., & Roseline, A. K. (2018). Introduction to Massive Open Online Course (MOOC): The Issues and Challenges Using MOOC as A Teaching and Learning Method in Malaysian Polytechnic Introduction to Massive Open Online Course (MOOC): The Issues and Challenges Using MOOC as A Teaching an. *RMP PUBLICATIONS, January*.

- Salmah Jan, N. M. (2019). Pembelajaran Fleksibel Berasaskan Massive Open Online Course (Mooc) Suatu Transformasi dalam Pengajian Manuskrip Melayu. *International Journal of the Malay World and Civilisation*, 7(3), 63–73.
- Siti Farhah, A.A. & Saedah, S. (2015). Pembangunan Model Objektif Kurikulum Berasaskan Taman Buah-Buahan Dan Sayur-Sayuran Berkhasiat Untuk Sekolah Rendah Orang Asli. *JuKu: Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik(JUKU)*, 3(3), 1-13.
- Sohani, N., & Sohani, N. (2012). Developing Interpretive Structural Model for quality framework in higher education: Indian context. *Journal of Engineering, Science & Management Education*, 5(2), 495–501.
- Talib, F., Rahman, Z. and Qureshi M.N. (2011), Analysis of Interaction Among the barriers to Total Quality Management Implementation Using Interpretive Structural Modeling Approach. *An International Journal*, 18(4), 563-587
- Warfield, J.N. (1973). Intent Structures. *IEEE Trans Systems Man and Cybernetic*, SMC3 (2), 133-140.
- Warfield, J. N. (1974). *Structuring complex systems*. Battelle Monograph No 4. Battelle Memorial Institute, Columbus. Ohio, USA
- Warfield, J. N. (1976). *Societal systems: planning. Policy and complexity*. New York, USA: John Wiley & Sons Inc.
- Warfield, J.N. (1982). *Interpretive Structural Modelling*. In Olsen, S.A (Eds.), *Group Planning and Problem Solving Methods in Engineering Management*. New York, USA: John Wiley & Son, Inc.