

## **Pembangunan model penilaian *Massive Open Online Courses* (MOOC) untuk bahasa Arab di Institusi Pengajian Tinggi**

### ***[Developing an assessment model for Massive Open Online Courses (MOOC) for the Arabic language at Higher Educational Institutions]***

**Ghazali Zainuddin<sup>1\*</sup>, Irwan Mahazir Ismail<sup>2</sup>, Siti Rosilawati Ramlan<sup>3</sup>, Mohammad  
Najib Jaffar<sup>3</sup>, Mohammad Imran Ahmad<sup>1</sup>, Norfaezah Mohd Hamidin<sup>4</sup>, Mohd Shahrul  
Nizam Mohd Danuri<sup>5</sup> & Sofia Noraina Isa<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Fakulti Pengajian Peradaban Islam, Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS)

<sup>2</sup> Pusat Pengajaran Teknologi dan Multimedia, Universiti Sains Malaysia (USM)

<sup>3</sup> Fakulti Pengajian Bahasa Utama, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM)

<sup>4</sup> Pusat Pengajian Teras, Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS)

<sup>5</sup> Pusat Pembelajaran, Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS)

<sup>6</sup> Fakulti Pendidikan, Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS)

\* Corresponding Author: Dr. Ghazali Zainuddin, Jabatan Pengajian Bahasa dan Linguistik Arab, Fakulti Pengajian Peradaban Islam, KUIS, Malaysia. e-Mail: [ghazali@kuis.edu.my](mailto:ghazali@kuis.edu.my)

---

#### **Keywords:**

*MOOC for Arabic  
Language, Assessment  
Model, Interpretive  
Structural Modelling (ISM),  
Higher Educational  
Institution, Expert consensus*

---

#### **ABSTRACT**

*The Massive Open Online Courses (MOOC) platform is one of the online learning platforms used around the world, especially in higher education institutions (HEIs). It is one of the main platforms for teaching and learning in the Malaysian HEIs during the Covid-19 pandemic that has spread worldwide since December 2019. However, some lecturers have voiced their concerns on conducting assessments on MOOCs, specifically for Arabic language learning. Therefore, the development of a MOOC assessment model for Arabic can be used as an alternative solution. This article aims to elucidate complex problems and analyze the structure and essential elements to be applied in the MOOC assessment model. This model was developed based on a consensus of seven experts. Interpretive Structural Modeling (ISM) was utilised in the development of this model. The six main steps involved in the model development were identifying relevant elements, establishing relationships between variables, developing a self-interaction structure matrix (SSIM), generating a model from the ISM approach, delivering a presentation on the study model, and finally presenting and amending the final model of the study. A total of seven elements were identified by the experts for the implementation of the MOOC assessment for Arabic. The important element is the element that determines the type of assessment (self-assessment, peer, summative assessment, formative) to measure student performance, which ends with the element of determining the certification requirements for students to complete the course.*

---

#### **Kata Kunci:**

*MOOC untuk Bahasa Arab,  
Model Penilaian,  
Interpretive Structural  
Modelling (ISM), Institut  
Pengajian Tinggi,*

---

#### **ABSTRAK**

*Platform Massive Open Online Courses (MOOC) merupakan salah satu platform pembelajaran dalam talian yang sedang popular digunakan di pelusuk dunia terutamanya dalam Institut Pengajian Tinggi. Ia telah dijadikan salah satu platform utama sebagai proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) di IPT Malaysia ketika*

## Kesepakatan Pakar

pandemik covid-19 yang telah menular di seluruh dunia sejak Disember 2019. Walaupun begitu, terdapat beberapa pensyarah menyuarakan kebimbangan mereka dalam melaksanakan penilaian dalam MOOC khususnya untuk pembelajaran bahasa Arab. Justeru itu, pembangunan model penilaian MOOC untuk bahasa Arab boleh dijadikan sebagai salah satu alternatif penyelesaian. Artikel ini bertujuan untuk merungkakan permasalahan yang kompleks, menganalisis struktur dan elemen penting untuk diterapkan dalam model penilaian MOOC. Model ini dibangunkan berpandukan kepada kesepakatan pakar seramai tujuh orang. *Interpretive Structural Modelling* (ISM) diaplikasikan dalam pembangunan model ini. 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), penjana model daripada pendekatan ISM, pembentangan model kajian dan langkah terakhir melibatkan persembahan serta pindaan model akhir kajian. Sebanyak tujuh elemen dikenal pasti oleh barisan pakar bagi pelaksanaan penilaian MOOC untuk bahasa Arab. Elemen yang menjadi keutamaan adalah elemen menentukan jenis pentaksiran (penilaian sendiri, rakan sebaya, penilaian sumatif, formatif) bagi mengukur prestasi pelajar dan di akhiri dengan elemen menentukan syarat pensijilan bagi pelajar menamatkan kursus.

Received: December 28, 2020

Accepted: May 11, 2021

Online Published: December 21, 2021

### How to Cite:

Zainuddin, G., Ismail, I. M., Ramlan, S. R., Jaffar, M. N., Ahmad, M. I., Mohd Hamidin, N., ... Isa, S. N. (2021). Pembangunan model penilaian Massive Open Online Courses (MOOC) untuk bahasa Arab di Institusi Pengajian Tinggi. *Al-Irsyad: Journal of Islamic and Contemporary Issues*, 6(2), 706-717. <https://doi.org/10.53840/alirsyad.v6i2.163>

## 1. Pendahuluan

Dalam dunia Pendidikan masa kini, pembelajaran dalam talian bukanlah sesuatu yang asing lantaran kepelbagaian gaya pengajaran dan pembelajaran (PdP) berasaskan teknologi telah banyak diterapkan sebagai elemen bantu mengajar yang berkesan (Norul'Azmi & Zakaria, 2019). Platform *Massive Open Online Learning Courses* atau lebih dikenali sebagai MOOC merupakan salah satu platform pembelajaran dalam talian yang sedang popular digunakan di seluruh dunia terutamanya dalam institusi pengajian tinggi (Hafiza Noraini, Anis, & Hafidzan, 2019). *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). Para pensyarah mula sedar bahawa MOOC membolehkan pemindahan maklumat kepada pelajar secara dalam talian dan boleh diakses pada bila-bila masa sahaja (Hudiyah, Fariza & Karim, 2017). Di samping itu, para pensyarah 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 perhatian dalam kalangan pelajar kerana corak 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 (Hudiyah et al., 2017). Selain itu juga, MOOC dilihat sangat bersesuaian untuk pembelajaran bahasa asing kerana ciri-ciri MOOC memberi peluang dalam menggunakan bahan perakam dan penggunaan Internet yang membolehkan interaksi lisan dan tulisan antara pelajar bahasa dan tumpuan kepada pembelajaran kolaboratif serta membenarkan pelajar bahasa meneruskan pembelajaran dengan cara sendiri (Chacón-Beltrán, 2017) di samping menyokong sistem

bahasa Arab (Hakimi, White, & Chakaveh, 2017). Justeru, platform MOOC mempunyai peluang yang besar dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa khususnya bahasa Arab.

## 2. Latar Belakang Masalah

Dalam mereka bentuk pengajaran dalam talian menggunakan MOOC, ramai pereka bentuk khususnya pensyarah IPT kurang diberikan pendedahan, bimbingan, atau latihan yang perlu diikuti bagi memastikan proses pengajaran dan pembelajaran berkualiti di dalam platform MOOC (Kumar & Al-Samarraie, 2018). Pada masa yang sama, berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Kumar & Al-Samarraie (2018), para pensyarah bahasa juga menyuarakan kebimbangan mereka mengenai pelaksanaan MOOC untuk komunikasi lisan terutama mengenai kaedah penilaian. Jika hal ini berlarutan, para pensyarah akan merasa dibebani dan dipaksa dalam membangunkan dan menggunakan MOOC disebabkan kurangnya pengetahuan yang mencukupi dan garis panduan yang jelas. Oleh itu, kenyataan ini jelas menunjukkan bahawa para pensyarah sangat memerlukan panduan sebagai rujukan dalam membangunkan reka bentuk pengajaran dan pembelajaran berasaskan MOOC khususnya untuk pembelajaran bahasa Arab.

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). Oleh itu, sewajarnya pembangunan PdP bahasa Arab berasaskan MOOC diketengahkan. Akan tetapi, permasalahan yang sering dihadapi oleh pensyarah bahasa Arab adalah 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 berasaskan dalam talian. Hal ini terbukti apabila penerapan sains dan teknologi dalam bahasa Arab yang menggalakkan pembangunan pendidikan dalam bentuk baru, masih belum diperluaskan lagi dalam pembelajaran dan pengajaran. 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, Wan Ab Aziz & Mohammad Najib, 2019). Hal ini mungkin disebabkan oleh tiada garis panduan yang jelas kepada pensyarah-pensyarah untuk dijadikan rujukan dalam membangunkan media pengajaran berasaskan MOOC.

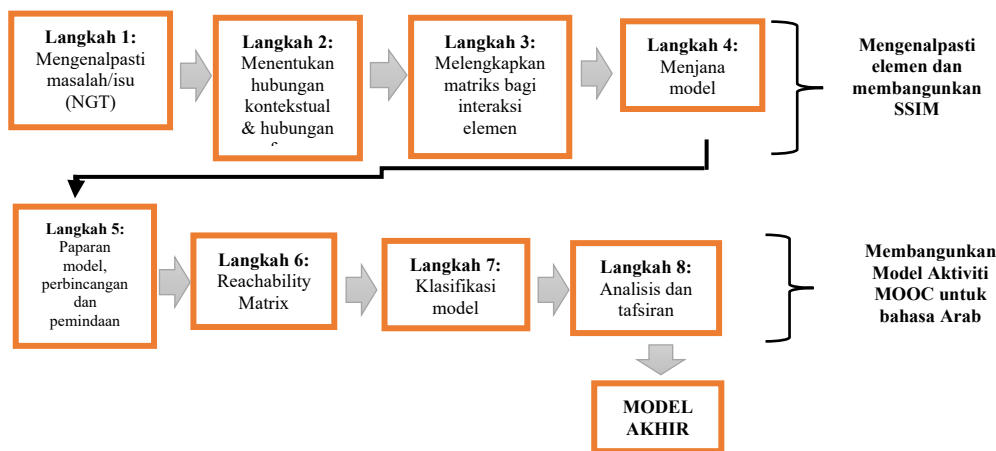
Penyelidikan ilmiah terhadap potensi MOOC dalam pendidikan telah memberikan satu lagi anjakan baru dalam teknik pedagogi para pensyarah. Namun begitu terdapat isu yang membimbangkan iaitu kadar keciciran pelajar yang mengambil kursus berasaskan platform MOOC semakin meningkat. Hasil kajian yang dijalankan oleh 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 disebabkan kursus yang kurang berstruktur dan dari segi reka bentuk MOOC (Rozilawati, Yusdi & Roseline, 2018) yang tiada standard markah yang tetap serta bahan yang disediakan oleh pengajar membosankan dan tidak menarik (Norfarahi, Mohd Isa & Bhashah, 2020). Hal ini jelas menunjukkan bahawa pembelajaran berasaskan MOOC sangat memerlukan tenaga pengajar atau pensyarah yang mempunyai pendedahan dan panduan dalam merancang penilaian kursus dalam talian di samping pengetahuan dan kemahiran terkini khususnya dalam menghasilkan kandungan bahan berbentuk multimedia supaya mereka dapat membangunkan MOOC dengan lebih berkesan dan bersistematik. Pada masa yang sama, pihak institusi pengajian tinggi juga perlu memainkan peranan dalam merancang dan melaksanakan MOOC yang mengandungi kandungan yang berkualiti (Chacón-Beltrán, 2017).

Daripada perbincangan di atas, jelas membuktikan bahawa terdapat kewajaran untuk dibangunkan model MOOC untuk bahasa Arab yang mengandungi aspek kandungan, aktiviti dan penilaian untuk dijadikan panduan kepada para pensyarah. Walaupun MOOC mempunyai potensi untuk diimplementasi dalam pendidikan namun penyelidikan empirikal mengenainya masih belum meluas terutamanya untuk pembelajaran bahasa Arab. Di samping itu, penyelidikan ini yang boleh dijadikan rujukan kepada pensyarah-pensyarah dan penyelidik yang lain untuk membangunkan pembelajaran berasaskan MOOC. Melihat kepada keperluan yang dinyatakan di atas, pengkaji merasakan adalah perlu untuk membangunkan model pembangunan dan penilaian MOOC untuk bahasa Arab. Memandangkan kajian merupakan satu penjelasan kepada suatu proses yang panjang, dinamik dan rumit, artikel ini hanya memfokuskan kepada pembinaan model penilaian MOOC untuk Bahasa Arab sahaja. Justeru, objektif artikel ini adalah untuk mengenalpasti elemen yang perlu disertakan dalam membangunkan model penilaian MOOC untuk bahasa Arab berdasarkan kesepakatan pakar dan mengenalpasti turutan elemen-elemen mengikut keutamaan dalam model penilaian MOOC untuk bahasa Arab berdasarkan kesepakatan pakar.



dan logik transitif. SSIM kemudiannya diubah kepada matrik kebolehppercayaan (*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 penilaian MOOC untuk bahasa Arab:



Rajah 1: Carta alir fasa pembangunan menggunakan teknik ISM

### 3.1 Prosedur Pendekatan Interpretive Structural Modeling (ISM) Dalam Konteks Kajian

Dalam melaksanakan pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) di dalam kajian ini, pengkaji turut menjalankan bengkel 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 penilaian 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 komponen utama dan elemen yang terkandung di dalamnya berdasarkan pandangan dan kesepakatan sekumpulan pakar yang amat berkait dengan konteks kajian. NGT klasik yang diperkenalkan oleh Delbecq, Van de Van & Gustafson (1975) merupakan satu proses persepakatan pendapat individu dengan konsensus 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 bengkel maya. Perbincangan dalam bengkel 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), Mohd Paris (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

## 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 setiap komponen utama model pembangunan dan penilaian 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: Penjanaaan Model daripada Pendekatan ISM

Proses penjanaaan 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.

### 3.2 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, tujuh orang pakar telah dipertemukan dalam perbengkelan secara maya. Hal ini selari dengan cadangan oleh Abdullah (2014) di mana bilangan pakar yang sesuai untuk proses ISM adalah di antara enam hingga sembilan 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 sepuluh orang dan

berpandukan rumus yang dinyatakan, maka bilangan komunikasi yang berlaku adalah 90 kali. Maka, ia mengakibatkan pakar kebosanan dan keletihan kerana proses komunikasi mengambil masa yang lama (Abdullah, 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 kebolehan komunikasi yang baik.
- iv. Mempunyai pengalaman melebihi 5 tahun (Abdul Muqith, 2018; Mohd Ridhuan, 2016).

Bagi pendekatan NGT, ia boleh dijalankan ke atas satu kohort atau kumpulan yang besar (Dobbie, Rhodes, Tysinger & Freeman, 2004; Lomax & McLeman, 1984), 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 untuk NGT adalah tujuh hingga 14 orang. Harvey dan Holmes (2012) pula menyatakan bahawa kumpulan peserta yang disertai di antara enam hingga 12 orang merupakan yang paling ideal. Maka pakar atau peserta yang dipilih adalah berdasarkan kriteria-kriteria yang dinyatakan di atas. 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

### 3.3 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, Mantha & Rane (2015) di mana senarai elemen yang terhasil adalah berdasarkan pembacaan kajian lepas dan pandangan pakar.

Selain itu, kajian oleh Jayalakshmi dan Pramod (2015) berkenaan *Information and Communication Technology* (ICT) menyatakan elemen-elemen yang tersenarai hasil daripada perbincangan bersama pakar kajian perlulah mendapat pengesahan daripada pakar akademik. Di samping itu, kajian oleh Abdul Muqith (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 dari sorotan literatur dan dibincangkan serta disahkan melalui konsensus pakar bidang kajian. Seterusnya, model pembangunan dan penilaian MOOC untuk bahasa Arab yang telah dibentuk kemudiannya dianalisis menggunakan *reachability matrix* untuk menentukan pengelasan serta tahap keutamaan setiap elemen yang terkandung dalam komponen utama model penilaian MOOC untuk bahasa Arab.

### 4. Dapatan Kajian

Secara keseluruhannya, dapatan kajian pada peringkat ini telah diringkaskan kepada senarai elemen yang terkandung dalam setiap komponen utama bagi model penilaian MOOC untuk bahasa Arab. Terdapat tujuh

elemen dalam model Penilaian MOOC telah disahkan dan dipersetujui oleh para pakar pada peringkat ini. Elemen-elemen yang terkandung di dalam setiap komponen utama bagi model penilaian MOOC untuk bahasa Arab yang telah dipersetujui boleh dilihat dalam Jadual 2:

**Jadual 2:** Elemen-elemen komponen penilaian

Bil.	Elemen
1.	Menentukan jenis pentaksiran (penilaian sendiri, rakan sebaya, penilaian sumatif, formatif) bagi mengukur prestasi pelajar.
2.	Menentukan aktiviti-aktiviti penilaian (kuiz, tugas bertulis, portfolio, soal jawab) bagi menilai tahap kefahaman pelajar.
3.	Menyediakan instrumen pentaksiran (rubrik, skema pemarkahan) bagi memenuhi HPK (hasil pembelajaran kursus) bahasa Arab dalam MOOC.
4.	Menentukan syarat pensijilan bagi pelajar menamatkan kursus.
5.	Menetapkan fungsi lencana (badges) dalam pembelajaran bahasa Arab.
6.	Menyediakan maklum balas berterusan yang jelas untuk meningkatkan penglibatan pelajar.
7.	Menentukan gred berdasarkan rubrik dan hasil pembelajaran bahasa Arab.

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

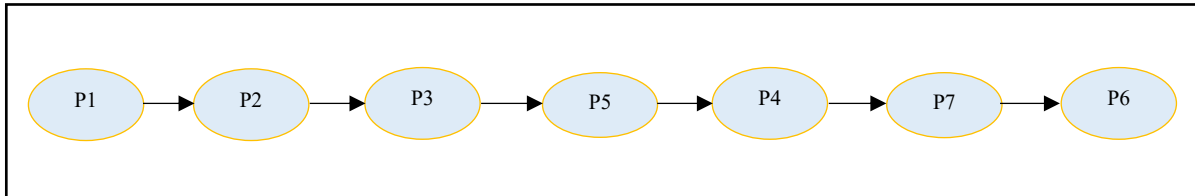
**Jadual 3:** Turutan elemen dan huraian komponen penilaian Model Penilaian MOOC untuk bahasa Arab.

Turutan	Elemen	Huraian
1.	Menentukan jenis pentaksiran (penilaian sendiri, rakan sebaya, penilaian sumatif, formatif) bagi mengukur prestasi pelajar.	Ia adalah merujuk kepada jenis pentaksiran yang diberikan oleh pensyarah kepada pelajar untuk menilai tahap kefahaman pelajar terhadap keseluruhan kursus (Bogdanova & Snoeck, 2018).
2.	Menentukan aktiviti-aktiviti penilaian (kuiz, tugas bertulis, portfolio, soal jawab) bagi menilai tahap kefahaman pelajar.	Ia adalah merujuk kepada aktiviti-aktiviti penilaian yang boleh dilaksanakan oleh pensyarah kepada pelajar semasa kursus dijalankan (Salmah Jan, 2019).
3.	Menyediakan instrumen pentaksiran (rubrik, skema pemarkahan) bagi memenuhi HPK (hasil pembelajaran kursus) bahasa Arab dalam MOOC.	Ia adalah merujuk kepada instrumen pentaksiran, seperti rubrik, skema pemarkahan yang perlu disediakan oleh pensyarah dalam memenuhi hasil pembelajaran kursus (Ahmad Nasir & Noralina, 2018).
4.	Menentukan gred berdasarkan rubrik dan hasil pembelajaran bahasa Arab.	Ia adalah merujuk kepada gred yang ditetapkan oleh pensyarah untuk membolehkan pelajar mengetahui tahap pencapaian mereka (NGT).
5.	Menyediakan maklum balas berterusan yang jelas untuk meningkatkan penglibatan pelajar.	Ia adalah merujuk kepada suatu kaedah maklum balas seperti pensyarah memberi komen yang baik kepada pelajar untuk meningkat kefahaman dan semangat dalam meneruskan pembelajaran dalam MOOC (Gilliland, Oyama & Stacey, 2018).
6.	Menentukan syarat pensijilan bagi pelajar menamatkan kursus.	Ia adalah merujuk kepada syarat yang perlu diatuhi oleh pelajar bagi mendapatkan sijil digital penamatan kursus (Hakimi, White & Chavakeh, 2017).
7.	Menetapkan fungsi lencana (badges) dalam pembelajaran bahasa Arab.	Ia adalah merujuk kepada inisiatif yang dilaksanakan oleh pensyarah dalam merangsang minat dan semangat pelajar bagi meneruskan pembelajaran bahasa Arab dalam MOOC (Chacón-Beltrán, 2017).

Bagi menyusun keutamaan elemen dalam komponen penilaian 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 dipasangkan. Proses ini telah dikendalikan 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 (Abdul Muqsih, 2018).



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



**Rajah 2:** Model Penilaian

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

**Jadual 4:** Pernyataan bagi singkatan di dalam model penilaian

Komponen Utama: Penilaian	
Singkatan	Pernyataan Elemen
P1	Menentukan jenis pentaksiran (penilaian sendiri, rakan sebaya, penilaian sumatif, formatif) bagi mengukur prestasi pelajar.
P2	Menentukan aktiviti-aktiviti penilaian (kuiz, tugas bertulis, portfolio, soal jawab) bagi menilai tahap kefahaman pelajar.
P3	Menyediakan instrumen pentaksiran (rubrik, skema pemarkahan) bagi memenuhi HPK (hasil pembelajaran kursus) bahasa Arab dalam MOOC.
P4	Menentukan gred berdasarkan rubrik dan hasil pembelajaran bahasa Arab.
P5	Menyediakan maklum balas berterusan yang jelas untuk meningkatkan penglibatan pelajar.
P6	Menentukan syarat pensijilan bagi pelajar menamatkan kursus.
P7	Menetapkan fungsi lencana (badges) dalam pembelajaran bahasa Arab.

Setelah model ini dibentuk, ia telah dibentangkan 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 penilaian MOOC untuk bahasa Arab yang telah dibangunkan. Ini sejajar dengan kaedah yang digunakan oleh Abdul Muqstith (2018) dalam pembangunan model Eni berasaskan aktiviti inkuiri bagi program latihan kemahiran.

Menurut Norhayati, Mohamad Sattar & Ruhizan (2018) elemen-elemen dalam model yang dibangunkan ini, dihubungkan antara satu sama lain secara berhierarki berdasarkan teknik perpasangan (*pair wise technique*) untuk melihat keutamaan elemen yang diperlukan. Menentukan jenis pentaksiran (penilaian sendiri, rakan sebaya, penilaian sumatif, formatif) bagi mengukur prestasi pelajar adalah tahap tertinggi dalam hierarki ISM-Based Model berdasarkan kluster elemen iaitu *High Driving Power* dan *Low Dependent Power*. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa dalam melaksanakan penilaian dalam MOOC untuk Bahasa Arab perlulah memberi penekanan kepada jenis pentaksiran (penilaian sendiri, rakan sebaya, penilaian sumatif, formatif) bagi mengukur prestasi pelajar. Sesungguhnya melaksanakan jenis pentaksiran yang sesuai dengan pelajar di MOOC adalah sangat penting bagi meningkatkan motivasi pelajar disamping dapat menilai keupayaan diri pelajar itu sendiri (Nuraihah, Afiza, Syidrah & Raihanah 2018). Dapatan juga menunjukkan elemen P6; Menentukan syarat pensijilan bagi pelajar menamatkan kursus adalah elemen yang mempunyai kuasa pergantungan (*dependence power*) yang tertinggi kerana berada di kedudukan yang terakhir model.

## 5. Kesimpulan

Secara keseluruhannya, hasil dapatan kajian ini telah menjawab objektif-objektif kajian yang telah dibentuk. Dengan adanya model penilaian ini dapat membantu pensyarah yang baru berkecimpung dalam penghasilan bahan pengajaran yang bermutu khususnya dalam pengajaran Bahasa Arab menggunakan pelantar MOOC. Pembangunan Model Penilaian MOOC untuk Bahasa Arab ini menggunakan pandangan pakar secara konsensus menerusi proses *Interpretive Structural Modelling* (ISM). Ia telah terbukti dapat membantu dan berupaya untuk menyelesaikan dalam membangunkan sebuah struktur, kerangka dan model. Terdapat tujuh elemen yang penting telah dikenalpasti dan disusun secara kesepakatan pakar. Ini dapat memberi panduan berguna kepada pensyarah Bahasa Arab dan memberikan nafas baru kepada pengajaran Bahasa Arab yang dinamik menggunakan MOOC. Ia sesuai digunakan dalam era norma baharu. Fasa seterusnya yang perlu dilakukan oleh para pengkaji pada masa hadapan adalah menilai kebolegunaan model ini dalam penghasilan bahan pengajaran dalam konteks yang sebenar.

## Penghargaan

Kajian ini menggunakan dana Geran Penyelidikan dan Inovasi KUIS (2018/P/GPIK/GPP-002).

## Rujukan

- Abdul Muqstith, A. (2018). *Pembangunan model ENI berasaskan aktiviti inkuiri bagi program latihan kemahiran (Doctoral dissertation, University of Malaya)*.
- Abdullah, M. R. (2014). Development of activity-based mLearning implementation model for undergraduate English Language learning (*Doctoral dissertation, University of 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 Kemusiaan*, April, 516–521.
- Bogdanova, D., & Snoeck, M. (2018). Using MOOC technology and formative assessment in a conceptual modelling course: an experience report. In *Proceedings of the 21st ACM/IEEE International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems: Companion Proceedings* (pp. 67-73). <https://doi.org/10.1145/3270112.3270120>.
- 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. <https://doi.org/10.30827/Digibug.54001>.
- 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. <https://doi.org/10.1108/14637150810888055>.
- 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. <http://www.jatit.org/volumes/Vol35No1/11Vol35No1.pdf>.
- Dang, V. H. (2015). The Use of Nominal Group Technique: case study in Vietnam. *World Journal of Education*, 5(4), 14-25. <https://doi.org/10.5430/wje.v5n4p14>.
- 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.
- Dobbie, A., Rhodes, M., Tysinger, J., & Freeman, J. (2004). Using a Modified Nominal Group Technique as a curriculum evaluation. *Family Medicine*, 36 (6), 402-6. <https://fammedarchives.blob.core.windows.net/imagesandpdfs/pdfs/FamilyMedicineVol36Issue6Dobbie402.pdf>.
- 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. <https://doi.org/10.1080/03075078412331378834>.
- Farah Nurshahira, Z., & Md Yusoff, D. (2017). Transformasi pendidikan : isu dan cabaran pendidikan abad ke-21 melalui aplikasi massive open online courses (MOOC) di Malaysia. In *Simposium Pendidikan diPeribadikan: Perspektif Risalah An-Nur (SPRiN 2017)*.
- Ghazali, Z., & Siti Rosilawati, R. (2018). MOOCs untuk pembelajaran bahasa: satu tinjauan literatur sistematik. *Prosiding 4<sup>th</sup> International Conference on Islamiyyat Studies* (pp. 893–902). Bangi, Malaysia: FPPI, Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor.
- Gilliland, B., Oyama, A., & Stacey, P. (2018). *Second language writing in a MOOC : affordances and missed*

- opportunities*. 22(1), 1–25.
- 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, 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*, 1–9. <https://doi.org/10.35631/ijmoe.13001>.
- 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(2), 188-194. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2012.02017.x>.
- 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.
- 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. <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJBPCSM.2015.069920>.
- Jayalakshmi, B., & Pramod, V. R. (2015) Total Interpretive Structural Modeling (TISM) of the enablers of a flexible control system for industry. *Glob J Flex Syst Manag*, 16, 63–85. <https://doi.org/10.1007/s40171-014-0080-y>.
- Kumar, J. A., & Al-Samraie, H. (2018). MOOCs in the Malaysian higher education institutions: The instructors' perspectives. *The Reference Librarian*, 59(3), 163–177. <https://doi.org/10.1080/02763877.2018.1458688>.
- Kumar N., Kumar, S., Haleem A., & Gahlot P. (2013). Implementing lean manufacturing systems: ISM approach. *Journal of Industrial Engineering and Management (JIEM)*. 995-1012. <http://dx.doi.org/10.3926/jiem.508>.
- McKell, L. J., Hansen, J. V. & Heitger, L. E. (1979). Charging for computing resource. *Computing Surveys*, 11(2), 105-120. <https://doi.org/10.1145/356770.356775>.
- Mohd Paris, S. (2016). Model pengajaran M-Pembelajaran mata pelajaran sejarah sekolah menengah (*Doctoral dissertation*, University of Malaya).
- Mohd Ridhuan, M. J., (2016). Model kurikulum latihan SkiVes bagi program pengajian kejuruteraan pembelajaran berasaskan kerja (WBL) Politeknik Malaysia. (*Doctoral dissertation*, University of Malaya).
- 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. <https://journal.uniswa.edu.my/apj/index.php/apj/article/view/109>.
- Norfarahi, Z., Mohd Isa, H., & Bashah, N. H. (2020). Challenges to tand learning using MOOC. *Scientific Research Publishing*, 4(2), 197–205. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.113014>.
- Norhayati, Y., Mohamad Sattar, R., & Ruhizan, M. Y. (2018). Membangunkan model kompetensi nilai sosial bagi program perantisan sistem dual: aplikasi interpretive structur. *Sains Humanika*, 10(3), 45–54. <https://doi.org/10.11113/sh.v10n3-3.1515>.
- 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. <https://spaj.ukm.my/jplearning/index.php/jplearning/article/view/107>.
- Norul'Azmi, N. A., & Zakaria, N. S. (2019). Isu pelaksanaan komunikasi bukan lisan dalam pengajaran bahasa Arab melalui atas talian: The Issue of Nonverbal Communication Practice in Arabic Language Teaching via Online Platform. *Al-Irsyad: Journal of Islamic and Contemporary Issues*, 4(2), 110-124. <https://doi.org/10.53840/alirsyad.v4i2.60>.
- 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). *Arab World English Journal (AWEJ)*, 13-23. <https://doi.org/10.31235/osf.io/xp2f3>.
- Raafat, H. M. N. and Abdouni, A. H. (1987). Development of an expert system for human reliability analysis. *Journal of Occupational Accidents*, 9(2), 137-152. [https://doi.org/10.1016/0376-6349\(87\)90031-9](https://doi.org/10.1016/0376-6349(87)90031-9).
- Rozilawati, S., Yusdi, I., & Roseline, A. K. (2018). Introduction to massive open online course (MOOC): the



Published biannually by:  
**Faculty of Islamic Civilization Studies,  
Selangor International Islamic University College (KUIS)**  
Bandar Seri Putra, 43600, Bangi, Selangor (Darul Ehsan) Malaysia.  
Tel: +603-8911 7167, Fax: +603-8925 4402  
Email: [alirsyad@kuis.edu.my](mailto:alirsyad@kuis.edu.my)  
Web: <http://al-irsyad.kuis.edu.my/>

**JOURNAL AL-IRSYAD Vol. 6, No. 2, (December, 2021)**

- issues and challenges using MOOC as a teaching and learning method in Malaysian Polytechnic. *RMP Publications*. <https://doi.org/10.26666/rmp.ajtve.2018.4.4>.
- 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. <https://doi.org/10.17576/jatma-2019-0703-07>.
- Siti Farhah A. A. & Saedah S. (2015). Pembangunan model objektif kurikulum berasaskan taman buah-buahan dan sayur-sayuran berkhasiat untuk sekolah rendah orang asli. *Jurnal Kurikulum dan Pengajaran Asia Pasifik*. 1-13. <https://ejournal.um.edu.my/index.php/JUKU/article/view/8163>.
- 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. <http://www.nittrbpl.ac.in/journal/volume5/Neena%20Sohani.pdf>.
- Talib, F., Rahman, Z. & 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. <https://doi.org/10.1108/14635771111147641>.
- Warfield, J. N. (1974). Structuring complex systems. *Battelle Monograph*, No 4. Ohio, USA: Battelle Memorial Institute, Columbus.
- Warfield, J. N. (1982). Interpretive Structural Modelling. In Olsen, S.A (Ed.), *Group Planning and Problem-Solving Methods in Engineering Management*. New York, NY: John Wiley & Son, Inc.