

Kesahan Kandungan Kursus Bahasa Arab Dalam talian Untuk Pembelajaran Teradun

The Content Validity of Online Arabic Language Course For Blended Learning

Ahmad Zaki Amiruddin^{a*}, Zulazhan Ab Halim^b, Nurkhamimi Zainuddin^c

^aFakulti Pengajian Bahasa dan Pembangunan Insan, Universiti Malaysia Kelantan (Kampus Bachok), 16300 Bachok, Kelantan, Malaysia

^bFakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Sultan Zainal Abidin, Kampung Gong Badak, 21300, Terengganu, Malaysia

^cFakulti Pengajian Bahasa Utama, Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia

*Corresponding author: ahmadzaki@umk.edu.my

Article history: Received: 9th April 2021 | Received in revised form: 20th January 2022 | Accepted: 9th February 2022 | Published online: 1st May 2022

Abstract

Blended learning, defined as a combination of traditional face-to-face learning with technology based or online learning, has become one of the most popular approaches for teaching and learning (TnL) nowadays. This study by following the design and development research (DDR) approach highlights the content validity process in the development phase, which is one of the phases of the four phases of the DDR approach. The validation process involved six panels selected from among experts and instructors to evaluate the online content of Arabic blended learning course uploaded to the Moodle platform using the content validity index (CVI). The findings that were based on the content validity index from certain domains indicated that the developed online content was acceptable and validated with some suggestions for improvement by the selected panels. Once revisions were amended, the online platform can be opened to real users among students and instructors for the next phase; phases of implementation and evaluation. Through this study, it can be understood that the content validity process can be done in various methods, and among the alternatives, using content validity index, apart from other more complex and commonly used techniques such as; Fuzzy-Delphi Model, Group Nominal Technique and others. It is hoped that this study will be a future reference and alternative for researchers who are interested in exploring more about the validity content methods in particular and the design and development research in general.

Keywords: content validity; CVI; DDR; development phase; blended learning

Abstrak

Pembelajaran teradun iaitu; penggabungan pembelajaran bersemuka secara konvensional dengan pembelajaran menggunakan teknologi atau secara dalam talian telah menjadi salah satu pendekatan pengajaran dan pembelajaran (PdP) yang sangat popular pada masa kini. Kajian ini dengan mengikut pendekatan kajian reka bentuk dan pembangunan menentengahkan proses kesahan kandungan dalam fasa pembangunan yang merupakan salah satu fasa daripada empat fasa pendekatan kajian tersebut. Proses kesahan ini melibatkan enam orang panel yang dipilih dalam kalangan pakar dan pengajar untuk menilai kandungan dalam talian kursus pembelajaran teradun bahasa Arab yang dimuat naik ke platform *Moodle* dengan menggunakan indeks kesahan kandungan. Dapatan kajian yang berdasarkan indeks kesahan kandungan daripada domain-domain tertentu adalah menunjukkan kandungan dalam talian yang dibangunkan adalah diterima dan disahkan dengan beberapa cadangan penambahbaikan oleh pakar. Setelah penambahbaikan dilakukan, platform boleh dibuka kepada pengguna sebenar dalam kalangan pelajar dan pengajar untuk fasa seterusnya, iaitu; fasa pelaksanaan dan penilaian. Melalui kajian ini, dapat disimpulkan bahawa proses kesahan kandungan boleh dilakukan dengan pelbagai cara, dan antara alternatifnya, menggunakan indeks kesahan kandungan, selain daripada teknik-teknik lain yang lebih kompleks dan biasa digunakan seperti; Model *Fuzzy-Delphi*, Teknik Nominal Berkumpulan dan lain-lain. Diharapkan kajian ini menjadi rujukan dan alternatif kepada para pengkaji yang berminat untuk meneroka lebih lanjut berkenaan kaedah kesahan kandungan ini secara khusus dan kajian reka bentuk dan pembangunan secara umumnya.

Kata kunci: kesahan kandungan; CVI; DDR; fasa pembangunan; pembelajaran teradun

© 2022 Penerbit UTM Press. All rights reserved

■ 1.0 PENGENALAN

Dalam mendepani Revolusi Industri (IR4.0), bidang pendidikan juga tidak dapat lari dari mengalami perkembangan dari semasa ke semasa selari dengan kemajuan teknologi sehingga timbul agenda *Malaysia Higher Education 4.0* (MyHE 4.0) pada Ogos 2017. Ketika pembentangan awal MyHE 4.0, antara perkara yang diserlahkan adalah kemampuan pengajian tinggi menghadapi IR4.0 terutama dari aspek kesediaan menyediakan dan menyampaikan kurikulum yang sesuai dengan arus IR4.0 (Ali et al., 2017). Siti Hamisah (2017) turut menyatakan dalam proses penyampaian kurikulum MyHE 4.0, pelajar berperanan sebagai penghubung maklumat terkini, penyumbang bersama kepada pembangunan kurikulum dan penyusun bersama kepada kurikulum, manakala pembangunan kurikulum pula disarankan agar dilaksanakan dalam talian menggunakan laman sesawang dengan akses maklumat yang lebih terbuka.

Tambahan daripada itu, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) atau singkatannya PPPM 2015-2025 (PT), lonjakan ke-9: Pembelajaran Dalam Talian Tahap Global (GOL) menetapkan visi Malaysia sebagai hub pendidikan antarabangsa melalui e-pembelajaran (Dasar E-Pembelajaran Negara 2.0, 2015). Antara lain, PPPM 2015-2025 (PT) menjadikan sistem pengurusan pembelajaran (*Learning Management System – LMS*) untuk e-pembelajaran melalui platform *Moodle* dan turut memperkenalkan MOOC – *Massive Online Open Course* sebagai jenama global bagi pendidikan Malaysia.

Rentetan hal ini, Dasar E-Pembelajaran Negara 2.0 (DePAN 2.0) telah mengetengahkan istilah pembelajaran teradun yang diterjemah daripada *Blended Learning* (BL), dan didefinisikan sebagai “kursus yang mempunyai campuran pendekatan pembelajaran mod dalam talian dengan mod pembelajaran bersemuka di mana 30-79 peratus kandungan kursus disampaikan secara dalam talian”.

Melihat betapa pentingnya agenda ini dan sejajar dengan perkembangan semasa, satu kajian menjurus kepada pembangunan kursus bahasa Arab untuk pembelajaran teradun dibentangkan dengan mengikut empat fasa daripada pendekatan kajian reka bentuk dan pembangunan (*Design and Development Research – DDR*) telah dibentangkan. Namun, dalam artikel ringkas ini, hanya satu proses utama dalam fasa terpenting kajian diketengahkan, iaitu proses kesahan kandungan dalam fasa pembangunan.

Secara khususnya, tujuan utama proses kesahan yang diutarakan dalam kajian ini adalah untuk memastikan kesahan kandungan kursus pembelajaran teradun bahasa Arab yang dibangunkan dalam talian, iaitu di platform *Moodle*. Proses ini akan melibatkan beberapa prosedur, iaitu; 1) penyediaan borang kesahan kandungan, 2) pemilihan panel dalam kalangan pakar dan pengajar, 3) analisis maklum balas kesahan kandungan oleh panel.

■ 2.0 PENDEKATAN KAJIAN REKA BENTUK DAN PEMBANGUNAN

DDR mula dikenali sebagai *Design Experiments* [eksperimen reka bentuk] seawal tahun 1992 (Collins et al., 2004; Wang & Hannafin, 2005; Kimberly & Richar, 2018). Istilah-istilah lain yang turut dikaitkan dengan DDR seperti *Development Research* [kajian pembangunan] (van den Akker, 1999; Elgazzar, 2014), *Formative Research* [kajian formatif] (Reigeluth & Frick, 1999), *Design-based Research* [kajian berasaskan reka bentuk] (Bannan-Ritland, 2003).

Walau bagaimanapun, yang paling dekat dengan DDR dalam penggunaan masa kini ialah *Developmental Research* [kajian pembangunan] oleh Richey, Klein dan Nelson (2004; 2005). Menurut Richey et al. (2004, 2005) DDR merupakan satu kajian yang melibatkan proses reka bentuk, pembangunan dan penilaian sama ada secara keseluruhan proses-proses berkenaan atau sebahagian proses ke atas sesuatu komponen. Jadual 1 menunjukkan kategori DDR yang menjelaskan lagi takrifan Richey et al.

Jadual 1 Kategori atau Jenis DDR Mengikut Richey et al.

Kategori DDR	Penyataan
DDR Jenis 1	Kajian berkaitan produk tertentu atau reka bentuk, pembangunan atau penilaian projek berserta kesimpulan mengikut konteks tertentu. Produk: Pengalaman terkumpul hasil daripada proses pembangunan produk, dan analisis kebolegunaan produk itu sendiri.
DDR Jenis 2	Kajian melibatkan proses reka bentuk, pembangunan dan penilaian, alatan atau bahan atau model berserta kesimpulan yang umum. Produk: Prosedur baharu atau model baharu daripada proses reka bentuk, pembangunan, dan penilaian untuk kebolegunaan produk itu sendiri.

Terdapat sekurang-kurangnya, dua pandangan berbeza dalam pendekatan DDR terutama dari segi pembahagian fasa. Pembahagian fasa yang paling popular dalam kebanyakan kajian masa kini adalah kepada tiga, iaitu 1) fasa analisis, 2) fasa reka bentuk dan pembangunan, dan 3) fasa pelaksanaan dan penilaian (Mohd Ridhuan & Nurulrabihah, 2020; Saedah et al., 2013, 2020).

Manakala di sana ada pembahagian fasa DDR kepada empat, iaitu; 1) fasa analisis, 2) fasa reka bentuk, 3) fasa pembangunan, dan 4) fasa pelaksanaan dan penilaian (Nor Aziah, 2007, 2012, 2015; Nor Aziah & Sulaiman, 2012). Pembahagian empat fasa DDR ini adalah sebagaimana diletakkan oleh pengasasnya; Richey, Klein, dan Nelson (2004; 2005) dan juga adaptasi daripada kerangka DDR enam fasa oleh Peffers et al. dengan pengubahsuaian berasaskan *Integrative Learning Design Framework* (ILDF) oleh Bannan-Ritland (Nor Aziah, 2007, 2015).

Kajian ini telah memilih untuk mengikut pendekatan DDR yang dibentangkan oleh Nor Aziah (2007) iaitu; fasa reka bentuk dan fasa pembangunan dipecahkan kepada dua fasa berbeza. Pemilihan ini bersesuaian dengan kajian berkaitan pembelajaran bahasa, bahkan adaptasi Nor Aziah adalah yang paling hampir dengan DDR Richey et al. (2004, 2005). Malah, Muhammad Sabri dan Nor Aziah (2012) yang turut menggunakan DDR ini telah menegaskan bahawa pendekatan ini sangat sesuai bagi kajian reka bentuk dan pembangunan dengan aliran proses-proses bersistematik, dan fleksibel untuk proses semakan semula serta penambahbaikan produk setelah melalui suasana sebenar dan autentik. Menurut Nor Aziah (2007, 2012, 2015) fasa reka bentuk adalah proses merancang strategi dari segi penyusunan dan penyediaan bahan sebelum dibangunkan, manakala fasa pembangunan adalah proses memuat naik ke platform berkaitan dan kesahan.

Oleh hal yang demikian, proses kesahan kandungan yang ditunjukkan dalam kajian ini adalah di fasa pembangunan, walaupun begitu rujukan secara umum untuk proses kesahan adalah dengan merujuk kepada kedua-dua pandangan, terutama pandangan tiga fasa DDR yang lebih terkini dan luas perbincangannya.

■ 3.0 METODOLOGI KESAHAN BAGI DDR

Antara metodologi kesahan kandungan yang dibincangkan dan biasa digunakan dalam DDR adalah Kaedah Delphi Tradisional, *Fuzzy-Delphi Method* (FDM), Teknik Kumpulan Nominal (Nominal Group Technique – NGT), temubual kumpulan fokus dan lain-lain (Mohd Ridhuan & Nurulrahmah, 2020; Saedah et al., 2020).

FDM dicadangkan bagi mengatasi isu dan permasalahan Delphi Tradisional yang tidak mengambil kira kesamaran kesepakatan antara pakar, seterusnya mengakibatkan salah tafsir pendapat pakar (Mohd Ridhuan & Nurulrahmah, 2020; Saedah et al., 2020). Dari sudut yang lain, penggunaan FDM adalah fleksibel dan sesuai untuk pelbagai bidang kajian.

Contohnya; Zaharah et al. (2020) menggunakan FDM dalam mendapatkan persetujuan pakar bagi mengenal pasti elemen mendidik nilai berteraskan pemikiran Ilahiyah (kognitif). Analisis dapatan kajian adalah menggunakan sembilan pakar berpengalaman dengan melihat peratusan persetujuan mereka terhadap elemen-elemen yang ditentukan.

FDM turut digunakan oleh Sulaiman et al. (2020) dalam kajian mendapatkan persetujuan seramai 14 pakar ke atas pembangunan soal selidik bagi bidang kesihatan awam dalam persekitaran pekerjaan. Catatan persetujuan yang dikumpulkan adalah melalui maklum balas terhadap domain-domain tertentu yang diutarakan.

Nurulrahmah et al. (2019) pula mengaplikasikan secara langsung FDM dalam menilai elemen-elemen terpenting dalam pengintegrasian teknologi sebagai medium pelaksanaan kurikulum kepada pelajar berasaskan reka bentuk. FDM dalam kajian mereka melibatkan 18 orang pakar dalam bidang pendidikan, teknologi dan pemikiran reka bentuk. Berdasarkan kajian-kajian berikut, dapat dijelaskan bahawa FDM adalah teknik kesahan atau proses mendapat persetujuan ke atas sesuatu elemen atau domain dengan melibatkan pakar bidang berkaitan dalam jumlah bilangan yang ramai, di samping sesuai digunakan dalam berbagai-bagai bidang kajian.

NGT sebagaimana dinyatakan oleh Delbecq et al. (1975) sebagai proses mengintegrasikan pelbagai pendapat secara berulang bagi mendapat kesepakatan dalam menentukan keutamaan isu-isu berkaitan (Mohd Ridhuan & Nurulrahmah, 2020; Saedah et al., 2020). Walau bagaimanapun, kebanyakan kajian menggunakan NGT dalam bentuk ubahsuai mengikut objektif kajian tertentu.

Antara kajian menggunakan NGT adalah sebagaimana dibentangkan oleh Abdul Muqith (2018) yang mendapatkan pengesahan pakar terhadap elemen etika dan nilai berasaskan aktiviti inkuiri bagi kajiannya berkaitan pembangunan model nilai dan etika melalui satu bengkel khas untuk tujuan pengumpulan data NGT tersebut.

Kajian Amani (2019) pula agak unik kerana telah menggunakan NGT ubahsuai di fasa penilaian yang melibatkan seramai 60 orang responden dengan melihat skor penerimaan atau persetujuan bagi aspek kebolegunaan produk akhir yang dihasilkan. Daripada kajian-kajian yang diutarakan, didapati NGT bukan sahaja sesuai untuk kesahan pakar di fasa reka bentuk dan pembangunan, malah boleh juga digunakan di fasa lain bagi mengesahkan hal-hal tertentu berdasarkan persetujuan/penerimaan. Dalam pada itu, NGT dilihat sangat kompleks dengan prosedur tertentu yang agak teliti dan perlu mengambil masa yang agak lama.

Seterusnya, kesahan kandungan berdasarkan indeks kesahan kandungan (*Content Validity Indeks* – CVI) yang biasanya diguna pakai dalam bidang kajian perubatan dan klinikal. Menurut Muhamad Saiful Bahri (2019), Mohd Muzammil et al. (2017) dan Siti Nurma Hanim et al. (2017) kesahan kandungan merupakan satu pembuktian atau pengukuran penting kepada relevannya sesuatu produk berdasarkan elemen-elemen tertentu yang ingin difokuskan berdasarkan CVI.

Lily et al. (2018) menukikan daripada Mohd Najib (2003) bahawa kesahan kandungan adalah bertujuan menyemak aspek kesesuaian bahasa, struktur dan susunan ayat. Penerangan Mohd Najib ini lebih menekankan kepada kesahan kandungan untuk instrumen kajian seperti soalan kaji selidik. Menurut Mohd Effendi@Ewan et al. (2017) kesahan kandungan menggunakan CVI boleh berlaku dengan baik berdasarkan kesesuaian domain yang mewakili kandungan. Domain ini berfungsi sebagai aspek untuk mengukur kebolehgunaan sesuatu yang menjadi tujuan utama model CVI (Mohd Muzammil et al., 2017; Muhamad Saiful Bahri, 2019; Siti Nurma Hanim et al., 2017). Kelebihan CVI ialah boleh diadaptasi dengan pengubahsuaian melalui penetapan domain seperti dinyatakan, bahkan boleh ditambah dengan kenyataan cadangan atau komen untuk penambahbaikan sesuatu produk yang dihasilkan. Situasi ini diguna pakai dalam penilaian kesahan kandungan bahan klinikal sebagaimana diterangkan oleh Muhamad Saiful Bahri (2019) dan Mohd Muzammil et al. (2017) dalam kajian bidang mereka.

Kajian ini memilih untuk menggunakan teknik kesahan kandungan berdasarkan CVI untuk memastikan dapatan yang disasarkan diperoleh dan objektif kajian tercapai, iaitu: Mengesahkan kandungan dalam talian bagi kursus pembelajaran teradun bahasa Arab dengan merujuk kepada pengajar dan pakar yang dipilih, seterusnya menjawab persoalan: Bagaimanakah proses pengesahan kandungan dalam talian boleh dilakukan bagi kursus pembelajaran teradun bahasa Arab?

■ 4.0 PROSEDUR KESAHAN KANDUNGAN CVI

Terdapat enam langkah bagi prosedur kesahan kandungan CVI, iaitu; penyediaan borang kesahan kandungan, pemilihan panel semakan, pelaksanaan kesahan borang, penambahbaikan domain dan pernyataan, penetapan skor untuk setiap pernyataan, dan pengiraan CVI (Muhamad Saiful Bahri, 2019). Perincian setiap langkah adalah sebagaimana berikut:

i. Penyediaan Borang Kesahan Kandungan

Borang kesahan kandungan disediakan dengan menyenaraikan pernyataan yang dipilih hasil daripada rujukan kajian terdahulu dan berpandukan dapatan analisis yang dilakukan pada awal kajian DDR. Senarai pernyataan tersebut dibahagikan mengikut domain-domain tertentu yang mewakili keseluruhan kandungan, dan jawapan pula ditetapkan menggunakan skala Likert empat mata bagi setiap pernyataan, iaitu skala (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) setuju, (4) sangat setuju (Mohd Muzammil et al., 2017; Muhamad Saiful Bahri, 2019; Siti Nurma Hanim et al., 2017).

Merujuk kepada dapatan analisis dan kajian-kajian terdahulu, kajian ini telah membina borang kesahan kandungan dengan meletakkan tiga domain utama, iaitu; sistem pembelajaran, objektif pembelajaran dan kandungan pembelajaran, dan setiap domain mempunyai lima pernyataan. Jadual 1 menunjukkan perincian borang kesahan kandungan yang telah disediakan.

Jadual 2 Senarai Domain Berserta Pernyataan bagi Borang Kesahan Kandungan

Domain		Pernyataan
Domain A Sistem Pembelajaran	A1	Sistem yang diguna pakai adalah stabil dan relevan.
	A2	Sistem adalah mudah dan boleh diakses di mana-mana.
	A3	Fungsi sistem sesuai untuk pembangunan e-bahan PdP.
	A4	<i>Backup</i> dan <i>Restore</i> untuk sistem (kursus) berfungsi dengan baik.
	A5	Maklumat bantuan teknikal sistem boleh didapati dengan mudah.
Domain B Objektif Pembelajaran	B1	Maklumat kursus (sinopsis, topik, objektif pembelajaran) adalah jelas.
	B2	Tatacara pelaksanaan kursus dalam talian adalah difahami.
	B3	Teori dan prinsip pembelajaran diterapkan dengan baik.
	B4	Pembangunan kursus dalam sistem adalah mencapai objektif.
	B5	Penerapan empat kemahiran bahasa dalam talian adalah mencukupi.
Domain C Kandungan Pembelajaran	C1	Kursus dalam talian adalah disusun dengan baik dan interaktif.
	C2	Elemen multimedia dalam kursus talian adalah pelbagai dan sesuai.
	C3	Interaksi antara pelajar dan pengajar wujud dalam talian.
	C4	Penaksiran/penilaian kursus dalam talian adalah relevan.
	C5	Kandungan kursus dalam talian adalah mencukupi untuk pembelajaran teradun.

Turut dimasukkan dalam borang kesahan kandungan ini adalah ruangan ulasan/cadangan di setiap domain berserta ruangan ulasan/cadangan secara keseluruhan di akhir borang. Dapatan juga akan menyentuh ulasan/cadangan yang menjadi fokus utama dalam proses penambahbaikan.

ii. Pemilihan Panel Semakan

Panel yang dipilih perlu memenuhi bilangan jumlah tertentu bagi memastikan dapatan yang diperoleh persis dan jitu. Muhamad Saiful Bahri (2019) menerangkan bahawa minimum bilangan panel yang diterima adalah dua orang, namun berdasarkan pengalaman dan syor oleh Davis (1992), Polit et al. (2007) dan Lynn (1986) menyatakan bahawa bilangan pakar paling kurang enam orang dan tidak melebihi 10 orang.

Cenderung kepada bilangan sebagaimana syor mereka di atas, kajian ini memilih enam orang panel yang terdiri daripada empat orang pakar berpengalaman dalam bidang teknologi pendidikan dan dua orang pengajar berpengalaman dalam PdP bahasa Arab dan penyampaian PdP bahasa Arab menggunakan teknologi. Jadual 2 menyenaraikan profil ringkas setiap panel.

Jadual 2 Profil Panel Semakan

Institusi Pakar	Bidang Kepekaran	Pengalaman
1 orang dari Universiti Malaysia Terengganu (UMT)	Teknologi Kejuruteraan	Mantan Ketua e-Pembelajaran UMT
1 orang dari Universiti Sains Islam Malaysia (USIM)	Bahasa Arab dan Teknologi Pendidikan	Berjawatan Penyelaras e-Pembelajaran USIM
1 orang dari Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	Pengajian Umum (Angkasa)	Berjawatan Penyelaras e-Pembelajaran Pusat CITRA, UKM
1 orang dari Universiti Teknologi Mara (UiTM)	Bahasa Arab dan Teknologi Pendidikan	Mantan Pengarah Pusat e-Pembelajaran (<i>i-Learn</i>) UiTM
1 orang dari Universiti Malaysia Kelantan (UMK)	Pendidikan Bahasa Arab	Berpengalaman mengajar 15 tahun (Prof Madya)
1 orang dari Universiti Malaysia Kelantan (UMK)	Bahasa Arab dan Teknologi Pendidikan	Berjawatan Ketua Unit e-Pembelajaran UMK

iii. Pelaksanaan Kesahan Borang

Seterusnya, borang kesahan kandungan yang siap dibina perlu mendapat pengesahan sama ada secara bersemuka melalui pertemuan bersama panel dalam tempat dan waktu yang sama, atau secara tidak bersemuka melalui edaran e-mel (Mohd Muzammil et al., 2017; Muhamad Saiful Bahri, 2019; Siti Nurma Hanim et al., 2017).

Disebabkan berlakunya pandemik Covid-19 dan tempoh yang ada singkat, kajian ini menggunakan kesahan borang melalui edaran e-mel. Kesahan dilakukan serentak dengan proses mendapat maklum balas daripada panel. Di samping itu, seorang pakar instruksi teknologi dirujuk sebelum e-mel diedarkan kepada keenam-enam panel.

iv. Penambahbaikan Domain dan Penyataan

Hasil perbincangan awal daripada pakar sebelum edaran e-mel kepada semua panel, borang disahkan sesuai untuk diedarkan. Tiada sebarang penambahbaikan domain dan penyataan dilakukan kecuali sedikit kesilapan ejaan.

v. Penetapan Skor untuk Setiap Penyataan

Skala Likert empat mata yang menjadi pilihan dalam borang kesahan kandungan dibahagikan kepada 'sah = 1' sekiranya ditandai skala 3 atau 4 dan 'tidak sah = 0' sekiranya ditandai skala 1 atau 2, serta indeks kesahan kandungan yang diterima pakai adalah 0.83 secara purata. Penetapan ini adalah mengikut apa yang ditetapkan oleh Polit, Beck dan Owen (2007) berkadar langsung dengan jumlah bilangan enam panel yang dipilih.

vi. Pengiraan CVI

Dapatan kesahan kandungan adalah analisis keputusan mengikut pengiraan CVI dengan melihat; 1) indeks kesahan kandungan per penyataan (item content validity index - I-CVI), dan 2) skala tahap indeks kesahan kandungan secara purata (scale-level content validity index based on the average method - S-CVI/Ave). Formula pengiraan CVI adalah sebagaimana berikut (Davis, 1992; Lynn, 1986; Polit et al., 2007):

$$\begin{aligned}
 \text{I-CVI} &= \text{penyataan dibahagikan dengan enam panel} \\
 \text{S-CVI/Ave} &= \text{jumlah I-CVI dibahagikan dengan jumlah penyataan per domain} \\
 &= \text{jumlah I-CVI dibahagikan dengan jumlah penyataan semua domain}
 \end{aligned}$$

■ 5.0 DAPATAN KESAHAN KANDUNGAN

Kesemua pakar dan pengajar memberi maklum balas bagi borang kesahan kandungan, dan data-data yang dikumpulkan menunjukkan dapatan kesahan kandungan kursus pembelajaran teradun bahasa Arab berjaya menjawab objektif dan persoalan kajian ini dengan sebaiknya. Bagi memperincikan dapatan kajian, rujuk jadual 3 dengan penerangan berikut:

Jadual 3 Dapatan Kesahan Kandungan Berdasarkan CVI

Item	Panel 1 (Pakar)	Panel 2 (Pakar)	Panel 3 (Pakar)	Panel 4 (Pakar)	Panel 5 (Pengajar)	Panel 6 (Pengajar)	I-CVI
DOMAIN A: SISTEM PEMBELAJARAN							
A1	1	1	1	1	1	1	1
A2	1	1	1	1	1	1	1
A3	1	1	1	1	1	1	1
A4	1	0	1	1	1	1	0.83
A5	1	0	1	1	1	1	0.83
S-CVI/Ave							0.93

DOMAIN B: OBJEKTIF PEMBELAJARAN								
B1	0	0	1	1	1	1	1	0.67
B2	1	1	1	1	1	1	1	1
B3	1	1	1	1	1	1	1	1
B4	1	1	1	1	1	1	1	1
B5	1	0	1	0	1	1	1	0.67
S-CVI/Ave								0.87
DOMAIN C: KANDUNGAN PEMBELAJARAN								
C1	1	0	1	1	1	1	1	0.83
C2	1	1	1	1	1	1	1	1
C3	1	0	0	1	1	1	1	0.67
C4	1	1	1	1	1	1	1	1
C5	0	1	1	1	1	1	1	0.83
S-CVI/Ave								0.87

Domain A (Sistem Pembelajaran) menunjukkan S-CVI/Ave: 0.93. Nilai ini adalah daripada maklum balas panel kepada lima pernyataan, iaitu; A1 hingga A3 dengan I-CVI: 1, yang menunjukkan semua panel bersetuju dengan pernyataan (A1) sistem stabil dan relevan, (A2) sistem mudah dan boleh diakses di mana-mana, (A3) fungsi sistem sesuai untuk pembangunan e-bahan. Manakala (A4) berkenaan fungsi *backup* dan *restore* boleh diguna pakai dengan baik, dan (A5) berkaitan maklumat teknikal sistem mudah dicapai menunjukkan I-CVI: 0.83 dengan panel 2 tidak bersetuju dan telah mengulas bahawa fungsi *backup* dan *restore* kursus serta bantuan teknikal tidak kelihatan dengan jelas.

S-CVI/Ave bagi domain B (Objektif Pembelajaran) menunjukkan nilai: 0.87. Dua pernyataan, iaitu; (B1) pernyataan maklumat kursus jelas dan (B5) penerapan empat kemahiran bahasa mencukupi dengan I-CVI: 0.67. Nilai ini menjelaskan panel 1 dan 2 tidak bersetuju dengan pernyataan (B1) dan menegaskan bahawa Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) dan konsistensi penggunaan istilah unit dan topik adalah tidak jelas, manakala panel 2 dan 4 pula tidak bersetuju dengan pernyataan (B5) dan menyatakan bahawa empat kemahiran bahasa yang diterapkan adalah tidak mencukupi. Dalam pada itu, semua panel bersetuju dengan pernyataan; (B2) tatacara pelaksanaan kursus mudah difahami, (B3) teori dan prinsip pembelajaran juga diterapkan dengan baik dan (B4) proses pembangunan juga dengan I-CVI: 1.

Domain C (Kandungan Pembelajaran) menunjukkan S-CVI/Ave: 0.87. Pernyataan; (C1) pernyataan susunan kursus dalam talian adalah baik dan interaktif dan (C5) kandungan yang dibangunkan dalam talian adalah mencukupi untuk pembelajaran teradun menunjukkan I-CVI: 0.83 dengan panel 2 menyatakan ketidaksetujuannya dengan pernyataan (C1) dan mengatakan bahawa cara penyusunan kursus perlu lebih teliti dan terperinci, manakala panel 1 pula tidak bersetuju dengan pernyataan (C5) dengan ulasan bahawa aktiviti untuk pembelajaran teradun tidak ditunjukkan dengan jelas. Dalam masa yang sama, semua panel bersetuju dengan pernyataan (C2) kesesuaian elemen multimedia pelbagai dan penaksiran/penilaian kursus dalam talian adalah relevan (C4) dengan indeks per pernyataan, I-CVI: 1. Namun, pernyataan (C3) berkaitan kewujudan interaksi antara pelajar dan pengajar dalam talian menunjukkan I-CVI: 0.67 dengan panel 2, 3 dan 4 yang tidak bersetuju menyatakan bahawa aktiviti interaksi tidak disediakan dalam kandungan yang dibangunkan.

Tambahan daripada dapatan borang kesahan kandungan di atas, empat pakar telah mengutarakan cadangan penambahbaikan secara keseluruhan untuk kandungan dalam talian yang dibangunkan. Cadangan penambahbaikan yang dinukilkan ini akan menjadi fokus utama dalam proses berikutnya. Panel pakar telah mengutarakan cadangan-cadangan seperti berikut:

Panel 1: “Kandungan dalam pembelajaran teradun bahasa Arab Tahap Permulaan ni adalah sangat baik dan dicadangkan agar video pengajaran boleh dirakam sendiri dengan bantuan *team* teknikal *e-Learning* UMK untuk mengelakkan daripada isu hak cipta.”

Panel 2: “(1) Kandungan perlu disusun mengikut unit atau topik dan sub-topik seperti yang dinyatakan dalam topik pelajaran kursus. (2) *Completion button* - jangan ada *duplication* untuk perkara yang sama. Kalau boleh, jadikan ia *auto-completion* selepas pelajar selesai melakukan perkara tersebut. Tajuk ruang tidak perlu ada *button completion*. (3) Perlu juga ada beberapa video pengajaran oleh pensyarah berkaitan yang dirakam supaya pelajar dapat bahan PdP yang sesuai dan pelbagai. (4) Maklumat pengajar tiada - pelajar perlu tahu maklumat pengajar supaya mereka dapat menghubungi untuk pertanyaan lanjut. (5) Tidak berlaku sebarang interaksi antara pelajar dan pengajar- perlu diadakan ruang *chat* dan forum supaya pelajar dapat berbincang antara mereka dan antara pengajar. (6) Maklumat Awal kursus tidak lengkap - Durasi kursus (14 minggu?), jenis PdP, keperluan kursus dan lain-lain yang berkaitan.”

Panel 3: “Semuanya baik, cuma perlu ada aktiviti interaksi melalui forum.”

Panel 4: “Perlu dilihat fleksibiliti navigasi melalui Sistem Pengurusan Pembelajaran (LMS). Capaian ke kandungan kursus kurang mesra pengguna.”

Hasil ulasan/cadangan yang dikumpulkan, satu senarai lengkap telah dikeluarkan dalam bentuk poin-poin yang perlu diteliti, terutamanya berkaitan tetapan, dan beberapa penambahbaikan yang akan diambil perhatian dalam proses berikutnya. Senarai tersebut diringkaskan dalam jadual 4.

Jadual 4 Senarai Cadangan dan Penambahbaikan

Perkara	Penambahbaikan
[01] Rakaman video pengajaran oleh pengajar kursus	Rakaman video dibuat secara rekod skrin pengajaran berpandukan slaid oleh pengajar kursus, selain itu video animasi yang disediakan adalah bahan pengajaran berbentuk terpandu, dan mempunyai <i>copyright</i> oleh pengkaji sendiri.
[02] Aktiviti berbentuk interaksi antara pelajar dan pengajar	Semua aktiviti dipindahkan ke bentuk forum, pelajar perlu menghantar respons berbentuk <i>screenshot</i> atau cetak skrin bagi membuktikan telah selesai melakukan sesuatu aktiviti.
[03] Fungsi <i>Activity Completion</i> yang tidak diberi perhatian	Tetapan telah dilakukan semula untuk memastikan <i>Activity Completion</i> diset secara automatik dan bersesuaian dengan aktiviti.
[04] Maklumat pengajar tidak lengkap	Maklumat pengajar tidak dimasukkan kerana kursus ini diajar oleh ramai pengajar dan pelbagai kelas/kumpulan, dan telah dimasukkan apabila kursus dibuka.
[05] Navigasi kursus dalam talian tidak mesra pengguna	Kursus diset dalam bentuk grid bergambar ikon kecil menandakan minggu-minggu pembelajaran (14 minggu).

6.0 PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Daripada perbincangan yang diutarakan dan dapatan yang diperolehi, kajian ini berjaya mencapai objektif yang ditetapkan dan persoalannya turut terjawab dengan sebaiknya. Secara kesimpulan, proses kesahan kandungan berdasarkan CVI telah menunjukkan dapatan yang jelas melalui pengiraan dan huraian. Kandungan dalam talian kursus pembelajaran teradun bahasa Arab yang disahkan adalah merangkumi sistem (*platform*), objektif dan kandungan pembelajaran itu sendiri. Semua ini bukan sahaja ditunjukkan melalui indeks kesahan kandungan, malah dikuatkan lagi dengan ulasan pada setiap maklum balas panel. Tambahan lagi, cadangan penambahbaikan ke atas keseluruhan kandungan yang dibangunkan turut dibentangkan mengikut apa yang dilontarkan oleh panel sehingga senarai cadangan penambahbaikan dikeluarkan untuk diambil perhatian serius dalam proses berikutnya.

Hal ini menjadikan kesahan kandungan terbukti telah melalui proses yang sepatutnya dengan penerangan prosedur yang sistematik menjadikan proses kesahan kandungan ini sangat relevan untuk kajian ini. Walaupun terdapat teknik atau metodologi kesahan yang telah biasa digunakan, seperti FDM dan NGT sebagaimana disentuh dalam kajian ini secara ringkas, proses kesahan kandungan berdasarkan CVI ini juga boleh menjadi alternatif lain untuk para penyelidik dalam kajian reka bentuk dan pembangunan bagi mendapatkan kesahan secara lebih mudah dan cepat.

Akhir sekali, melalui kajian ini, penggunaan kesahan kandungan berdasarkan CVI diharapkan semakin dikenali dan lebih ramai memilih untuk menggunakannya dengan penyesuaian tertentu mengikut objektif dan fokus kajian masing-masing dalam pelbagai bidang sekalipun.

Rujukan

- Abdul Muqsih, A. (2018). Pembangunan Model ENi Berasaskan Aktiviti Inkuiri bagi Program Latihan Kemahiran Kejuruteraan Institut Latihan Kemahiran Malaysia. Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Ali, S., Rose Alinda, A., Syed Norris, H., Marlia, P., & Siti Hamisah, T. (2017). Higher Education 4.0: Current Status and Readiness in Meeting the Fourth Industrial Revolution. Seminar on Fourth Industrial Revolution (FIR4.0), 23-24 August. <https://www.mohe.gov.my/muat-turun/awam/teks-ucapan-dan-slide/2017/redesign-higher-education-4-0/379-higher-education-4-0-current-status-and-readiness-in-meeting-the-fourth-industrial-revolution-challenges>
- Amani, N. (2019). Tasmim Barnāmaj al- Anšitā at-Tafā uliyyā' alā Sabkat al- Intimī fi Ta' līm al-Mutalāzimat al-Lafzīyyā' wa Taqwīm Qābiliyyā' Istikhāmihā | Reka Bentuk Aktiviti Interaktif dalam Talian Internet bagi Pengajaran Kolokasi, dan Penilaian Tahap Kepenggunaan.
- Bannan-Ritland, B. (2003). The Role of Design in Research: The Integrative Learning Design Framework. *Educational Researcher*, 32(1), 21–24. <https://doi.org/10.3102/0013189X032001021>
- Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design Research: Theoretical and Methodological Issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15–42. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_2
- Dasar e-Pembelajaran Negara 2.0. (2015). In Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi. Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194–197. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(05\)80008-4](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(05)80008-4)
- Elgazzar, A. E. (2014). Developing E-Learning Environments for Field Practitioners and Developmental Researchers: A Third Revision of an ISD Model to Meet E-Learning and Distance Learning Innovations. *Open Journal of Social Sciences*, 02(02), 29–37. <https://doi.org/10.4236/jss.2014.22005>
- Kimberly, C., & Richard, E. W. (2018). The Development of Design-Based Research. In E. W. Richard (Ed.), *Foundations of Learning and Instructional Design Technology*. EdTech Books.
- Lily, H., Maimun, A. L., Ashinida, A., & Mus'ab, S. (2018). Kesahan dan Kebolehppercayaan Instrumen Strategi Pembelajaran Kolokasi Bahasa Arab: Analisis Menggunakan Model Rasch. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 43(03). <https://doi.org/10.17576/jpen-2018-43.03-14>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification Of Content Validity. *Nursing Research*, 35(6).
- Mohd Effendi@Ewan, M. M., Hisyamsani, I., Normawati, A. R., & Ahmad Zamri, K. (2017). Kesahan Kandungan Pakar Instrumen IKBAR Bagi Pengukuran AQ Menggunakan Model Rasch. *International Conference On Global Education V (ICGE V)*, April, 979–997.
- Mohd Muzammil, O., Kamarul Aryffin, B., Saiful Azlan, M., Wafaak, E., & Muhamad Saiful Bahri, Y. (2017). Development and Validation of the Knowledge and Clinical Reasoning of Acute Asthma Management in Emergency Department (K-CRAMED). *Education in Medicine Journal*, 9(2), 1–17. <https://doi.org/10.21315/eimj2017.9.2.1>
- Mohd Ridhuan, M. J., & Nurulrahimah, M. N. (2020). Kepelbagaian Metodologi Dalam Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan. *Qaisar Prestige*.
- Muhammad Sabri, S., & Nor Aziah, A. (2012). A Design and Development Approach to Researching Online Arabic Vocabulary Games Learning in IIUM. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 67(November 2011), 360–369. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.339>

- Muhamad Saiful Bahri, Y. (2019). ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation. *Education in Medicine Journal*, 11(2), 49–54. <https://doi.org/10.21315/eimj2019.11.2.6>
- Nor Aziah, A. (2007). Design and Development of A 'Learning Console' to Scaffold The Adult Online Distance Learner's Motivational Self-Regulation and Self-Direction. *International Islamic University Malaysia*.
- Nor Aziah, A. (2012). Design of a Motivational Scaffold for the Malaysian e-Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 15(1), 137–151.
- Nor Aziah, A. (2015). Designing, Developing and Evaluating a Learning Support Tool: A Case of Design and Development Research (DDR). In *SAGE Research Methods Cases*. SAGE Publications, Ltd. <https://doi.org/10.4135/978144627305014558820>
- Nor Aziah, A., & Sulaiman, H. (2012). Design and Development Research in Instructional Technology. In A. Nor Aziah & H. Sulaiman (Eds.), *Instructional Technology Research, Design and Development: Lessons from the Field* (pp. 1–24). IGI Global.
- Nurulrahmah, M. N., Saedah, S., Siti Hajar, H., Mohd Ridhuan, M. J., & Zaharah, H. (2019). Aplikasi Teknik Fuzzy Delphi Terhadap Keperluan Elemen Teknologi Sebagai Wadah dalam Pembelajaran Berasaskan Pemikiran Reka Bentuk. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 34, 129–151. <https://doi.org/10.21315/apjee2019.34.7>
- Polit, D., Beck, C., & Owen, S. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30, 459–467. <https://doi.org/10.1002/nur.20199>
- Reigeluth, C. M., & Frick, T. W. (1999). Formative research: A methodology for creating and improving design theories. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory* (Vol. 2, Issue July, pp. 633–651). Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410603784>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2005). Developmental Research Methods: Creating Knowledge from Instructional Design and Development Practice. *Journal of Computing in Higher Education*, 16(2), 23–38. <https://doi.org/10.1007/BF02961473>
- Richey, R. C., Klein, J. D., & Nelson, W. A. (2004). Developmental Research: Studies of Instructional Design and Development. In D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (2nd ed., pp. 1099–1130). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Saedah, S., Muhammad Ridhuan, T. L. A., & Rozaini, M. R. (2020). Pendekatan Penyelidikan Rekabentuk dan Pembangunan (PRP): Aplikasi kepada Penyelidikan Pendidikan. *Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)*.
- Saedah, S., Norlidah, A., Dorothy, D., & Zaharah, H. (Eds.). (2013). *Design and Development Research: Emergent Trends in Educational Research*. Pearson Malaysia.
- Siti Nurma Hanim, H., Asma, H., Zul Izhar, M. I., Aaijaz, K., Fazlina, K., Nurul, M. Y., Husnaida, A. M., Tg Fatimah, T. M., Murniwati, Wan Nor, A., & Muhamad Saiful Bahri, Y. (2017). Anatomy Education Environment Measurement Inventory (AEEMI): A valid tool to measure the anatomy learning environment. *Anatomical Sciences Education*, in press. <https://doi.org/10.1002/ase.1683>
- Sulaiman, H. F., Ismail, R., Mohd Yusoff, H., Anuar, N., Mohd Jamil, M. R., & Daud, F. (2020). Validation of Occupational Zoonotic Disease Questionnaire Using Fuzzy Delphi Method. *Journal of Agromedicine*, 25(2), 166–172. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2019.1666763>
- Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5–23. <https://doi.org/10.1007/BF02504682>
- van den Akker, J. (1999). Principles and Methods of Development Research. In J. van den Akker, R. M. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & T. Plomp (Eds.), *Design Approaches and Tools in Education and Training* (pp. 1–14). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-011-4255-7_1
- Zaharah, H., Ahmad Arifin, S., Saedah, S., Abdul Muqstith, A., Mohd Ridhuan, M. J., & Nurulrahmah, M. N. (2020). Mendidik Nilai Kekeluargaan Berteraskan Pemikiran Illahiyat: Konsensus Pakar. *Al-Hikmah*, 12(1), 37–52.