



**JOURNAL OF TOURISM,  
HOSPITALITY AND  
ENVIRONMENT MANAGEMENT  
(JTthem)**  
[www.jthem.com](http://www.jthem.com)



**PEMBANGUNAN MODEL KHIDMAT KOMUNITI PENDIDIKAN  
ATAS TALIAN (*ONLINE EDUCATION COMMUNITY SERVICE -  
OECS*) BERORIENTASIKAN SULAM (*SERVICE LEARNING  
MALAYSIA - UNIVERSITY FOR SOCIETY*)**

*DEVELOPMENT OF AN ONLINE EDUCATION COMMUNITY SERVICE (OECS)  
MODEL BASED ON SULAM (SERVICE LEARNING MALAYSIA – UNIVERSITY  
FOR SOCIETY)*

Habibah Artini Ramlie<sup>1\*</sup>, Norshahrul Marzuki Mohd. Nor<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakulti Pengajian Islam, Universiti Malaysia Sabah

Email: [habibah\\_artini@ums.edu.my](mailto:habibah_artini@ums.edu.my)

<sup>2</sup> Fakulti Sains Kemanusiaan, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Email: [norshahrul@fsk.upsi.edu.my](mailto:norshahrul@fsk.upsi.edu.my)

\* Penulis penghubung

**Article Info:**

**Article history:**

Received date: 01.07.2021

Revised date: 16.08.2021

Accepted date: 30.09.2021

Published date: 31.10.2021

**To cite this document:**

Ramlie, H. A., & Nor, N. M. M. (2021). Pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (*Online Education Community Service - OECS*) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*). *Journal of Tourism, Hospitality and*

**Abstrak:**

Penulisan ini mencadangkan pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*). Tujuannya adalah untuk memenuhi keperluan aktiviti khidmat komuniti pelajar yang tidak dapat dijalankan secara bersemuka ekoran keterbatasan pergerakan dalam situasi pandemik Covid-19. Cadangan dalam penulisan ini dibangunkan berasaskan dapatan kaedah kualitatif menerusi tinjauan literatur berkaitan aspek khidmat komuniti dalam kalangan pelajar. Bagi merealisasikan pembangunan model dihasratkan, beberapa metodologi kajian serta kaedah persampelan dicadangkan dalam penulisan ini. Antaranya adalah agar kaedah Kajian Rekabentuk dan Pembangunan (*Design and Development Research - DDR Approach*) dilaksanakan untuk membangunkan model. Ia boleh dijalankan secara berfasa menerusi fasa analisis keperluan, fasa rekabentuk komponen model serta fasa pembangunan model. Fasa analisis keperluan melibatkan kajian kepustakaan

*Environment Management*, 6 (25), 77-91.

DOI: 10.35631/JTHER.625007.

This work is licensed under [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



dengan menggunakan kaedah analisis kandungan. Fasa rekabentuk komponen model meliputi kaedah temubual separa berstruktur bersama pelajar, pensyarah serta ahli komuniti manakala kaedah soalselidik hanya melibatkan responden dari kalangan pelajar. Data kaedah temubual dicadangkan untuk dianalisis menggunakan perisian Nvivo manakala data kaedah soalselidik kajian rintis serta kajian sebenar dianalisis menggunakan perisian SPSS. Fasa pembangunan model kemudian diadakan melibatkan bengkel konsensus pakar menggunakan kaedah Teknik *Fuzzy Delphi Method* (FDM) berpandukan dapatan yang dimurnikan dari fasa pertama dan kedua kajian. Seterusnya dapatan fasa pembangunan model dianalisis menggunakan perisian Excel. Hasil penulisan ini diharap dapat menghasilkan satu cadangan pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) selaras dengan hasrat pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang menekankan kombinasi di antara hasil pembelajaran kursus dengan aspek khidmat komuniti dalam menghasilkan pelajar bersifat holistik. Dengan kata lain, pelajar berkongsi pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari di universiti bersama anggota masyarakat dalam usaha menjadikan institusi pengajian tinggi sebagai Pusat Kecemerlangan (*Centres of Excellence*) ke arah Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 selain memenuhi Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs - *Sustainable Development Goals*) dalam usaha menjana aspek Pendidikan Berkualiti (*Quality Education*).

#### **Kata Kunci:**

Model Khidmat Komuniti Pendidikan, Pembangunan Model, Atas Talian, SULAM.

#### **Abstract :**

This paper proposes the development of an Online Education Community Service (OECS) Model based on SULAM (Service Learning Malaysia - University For Society). It aims to fulfil the needs for student community service activities that could not be conducted in-person or face-to-face due to movement restrictions during the COVID-19 pandemic. The suggestions in this paper are based on qualitative findings through literature reviews pertaining to community service among students. Several research methodologies and sampling techniques are proposed for the development of the model. One of these suggestions is adopting the Design and Development Research approach that could be developed in phases namely the needs analysis phase, the model component design phase, and the model development phase. The needs analysis phase involves reviewing literature using the content analysis technique. The model component design phase includes semi-structured interviews with students, lecturers, and community members whereas the questionnaire survey will be conducted among students only. Interview data is to be analysed using NVivo while questionnaire data from the pilot study and actual study will be analysed using SPSS. The model development phase involves conducting expert consensus workshops using the Fuzzy Delphi Method based on verified findings from the first and second phases of the study. Findings from the model development phase are to be analysed using Excels software. This proposed development of the SULAM-based OECS is in line with the Ministry of Higher Education's aspiration to

combine course learning outcomes with the aspect of community service to produce holistic students. Hence, students will be able to share their knowledge and skills obtained in university with the community in the effort to turn institutions of higher learning into Centres of Excellence. It is also in line with the country's vision of achieving mutual prosperity by 2030 and the Sustainable Development Goals, specifically the goal of Quality Education.

**Keywords:**

Education Community Service Model, Model Development, Online, SULAM.

**Pengenalan**

Wabak Sindrom Pernafasan Akut Teruk (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) atau SARS-CoV-2 (sebelumnya dikenali sebagai HCoV-19) dan kini dikenali sebagai Covid-19 telah melanda seluruh dunia. Wabak Covid-19 diisytiharkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) sebagai pandemik dan virus yang mula tersebar di Wuhan, China pada akhir 2019 telah mendatangkan ancaman mendadak dalam kehidupan manusia (Van Doremalen, Bushmaker & Morris, 2020; Jafri Malin, Wan Faisham Nu'man, Irfan, Asrenee, Azian, Kamarul Hisham & Yeong, 2020). Situasi ini menyebabkan pihak kerajaan memutuskan untuk mengadakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang dikuatkuasakan bermula 18 Mac 2020 sebagai langkah mengawal serta memutuskan rantaian jangkitan wabak ini (Telegram rasmi Majlis Keselamatan Negara, 13 Mac 2020).

Bidang pendidikan pada semua peringkat adalah antara sektor yang terkesan dengan wabak Covid-19. Sistem pendidikan konvensional yang dilaksanakan secara bersemuka berubah wajah apabila pembelajaran atas talian diadaptasi hampir sepenuhnya di sekolah-sekolah dan institusi pengajian tinggi. Pembelajaran atas talian yang disampaikan menerusi penggunaan teknologi memainkan peranan yang begitu besar semasa berlangsungnya Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) kerana ia telah 'menggesa' seluruh warga pendidik menggunakan kaedah pembelajaran atas talian secara maksimum. Pembelajaran atas talian dilaksanakan menerusi pelbagai mod seperti pelantar pembelajaran tertentu serta turut dilaksanakan menerusi telefon bimbit. Tujuannya adalah supaya aktiviti pembelajaran terus berlangsung serta pada masa yang sama memastikan para pelajar tidak ketinggalan. Pendek kata, pembelajaran atas talian yang sebelumnya merupakan pilihan kedua kini berubah menjadi pilihan utama (Bahrom, 2020) dengan matlamat agar jam pembelajaran serta hasil pembelajaran kekal tercapai dan dijalankan dengan baik (Saleh & Rosli, 2020).

Aktiviti pengajaran dan pembelajaran konvensional yang terkesan kerana tidak dapat dilaksanakan secara bersemuka turut meliputi pelaksanaan aktiviti khidmat komuniti dalam kalangan pelajar institusi pengajian tinggi. Sejak PKP dilaksanakan pada 18 Mac 2020, dianggarkan seramai 56,445 orang pelajar institusi pengajian tinggi pulang ke kampung halaman setakat 27 April 2020 untuk mengikuti pembelajaran atas talian (Berita Harian, 31 Mei 2020). Mod pembelajaran atas talian dijalankan sehingga 31 Disember 2020 kecuali beberapa kategori pelajar yang diberikan pengecualian tertentu (Harian Metro, 27 Mei 2020). Pembelajaran atas talian kemudian diteruskan

sehingga berakhirnya semester 2 sesi 2020/2021. Dalam masa terdekat untuk sesi kemasukan 2021/2022, meskipun pihak Kementerian Pengajian Tinggi membenarkan para pelajar kembali ke kampus dan mengikuti pengajian secara hibrid, aktiviti khidmat komuniti yang memerlukan suasana bersemuka masih tidak dapat dijalankan sepenuhnya. Hal ini kerana semua aktiviti pelajar termasuk kelab, persatuan dan ko-kurikulum samada secara bersemuka dan berkumpulan belum menerima arahan serta ketetapan rasmi dari pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT). Dengan kata lain, pelaksanaan aktiviti semua pelajar tertakluk kepada situasi semasa pandemik Covid-19 serta arahan semasa yang berkuatkuasa (Kementerian Pengajian Tinggi, 2021b).

Justeru dalam hal ini, anjakan kehidupan ke arah normal baharu perlu diadaptasi dengan segera dalam mendepani cabaran wabak Covid-19. Kesyinambungan 'hubungan' di antara pelajar dan komuniti perlu diteruskan meskipun berhadapan dengan situasi pandemik kerana kedua-dua pihak saling melengkapi di antara satu sama lain (Plummer, Witkowski, Smits, & Dale, 2021; Mohd Noor, Husain, Othman, Shafie & Abdul Mutalib, 2016; McDonald, 2012). Hal ini kerana semangat untuk berbakti kepada komuniti perlu sentiasa dibudayakan dalam kalangan pelajar institusi pengajian tinggi walau dengan apa jua kaedah kerana pada waktu inilah mereka didedahkan dengan persekitaran yang saling prihatin serta sikap bantu-membantu. Para pelajar juga perlu diberi dorongan agar sentiasa cenderung memberikan sumbangan kepada komuniti tanpa mengharapkan imbuhan atau balasan. Menerusi amalan sebelum ini, pelajar melaksanakan program untuk komuniti secara umum tanpa mengaitkannya dengan kursus atau bidang pengajian ataupun teori ilmu yang mereka perolehi di bilik kuliah. Aktiviti pula lebih cenderung kepada konsep program baktisiswa atau sukarelawan dan terhad pada satu tempoh tertentu sahaja (Amran & Ishak, 2017). Oleh itu, penulisan ini bertujuan mengemukakan cadangan pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) yang menekankan kombinasi di antara hasil pembelajaran kursus dengan aspek khidmat komuniti atas talian bagi memenuhi keperluan aktiviti khidmat komuniti pelajar yang tidak dapat dijalankan secara bersemuka ekoran kekangan tertentu akibat wabak Covid-19.

### Tinjauan Literatur

Kemajuan teknologi digital dalam era globalisasi telah merentas pelbagai peringkat termasuklah pendidikan peringkat rendah, menengah dan tinggi (Mohd Shafie, 2020). Impaknya, perubahan dalam penggunaan bahan teknologi menjadikan bidang pendidikan semakin terkehadapan serta meningkatkan kadar pencapaian hasil pembelajaran secara lebih efektif (Adzhar, Khalid & Abdul Karim, 2017). Kemajuan teknologi memberi manfaat dalam bidang pendidikan apabila penggunaan peranti mudah dalam pengajaran dan pembelajaran (P&P) mampu mewujudkan pembelajaran atas talian. Pelbagai mod pengajaran dan pembelajaran berasaskan pembelajaran digital diperkenalkan kepada pelajar institusi pengajian tinggi dan tidak ketinggalan juga untuk guru pelatih di Institut Pendidikan Guru (IPG). Konsep pembelajaran atas talian digunakan secara meluas kerana terdapat kursus-kursus yang mengadakan kelas dan mengendalikan aktiviti pembelajaran secara pembelajaran jarak jauh (PJJ) (Bahrom, 2020; Mohd Shafie, 2020). Perkembangan ini turut melibatkan kaedah pembelajaran seperti pembelajaran teradun (*blended learning*) atau pembelajaran berbalik (*flipped learning*) yang dapat dicapai melalui penggunaan

landasan pembelajaran seperti Sistem Pengurusan Pembelajaran (*Learning Management System - LMS*) serta pelantar kursus dalam talian secara terbuka *Massive Open Online Course* (MOOC) (Adzhar, Khalid & Abdul Karim, 2017). Selain itu, mod digital m-Pembelajaran yang menggunakan telefon bimbit sebagai medium juga digunakan dalam aspek pemerolehan kandungan kursus serta komunikasi digital (Kamarozzaman, Badusah & Wan Mohammad, 2019; Syed Chear, 2017).

Dalam hal ini, antara inisiatif utama pihak Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) untuk memastikan pembelajaran bersesuaian dengan keperluan pelajar adalah meningkatkan pembelajaran berasaskan pengalaman dan perkhidmatan dengan menepati kemahiran abad ke-21. Ia digariskan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi) menerusi 10 lonjakan utama bagi mencapai aspirasi sistem dan aspirasi pelajar untuk mendorong kecemerlangan berterusan dalam sistem pendidikan tinggi. Inisiatif lain termasuklah menambah baik pengalaman pembelajaran pelajar dengan memperluas kolaborasi industri dalam merangka kurikulum dan melaksanakan program akademik di samping memanfaatkan penggunaan teknologi yang disesuaikan dengan keperluan pelajar '*personalised learning*' (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015). Hal ini selari dengan matlamat utama dalam program SULAM yang diadaptasi selepas itu dalam usaha memenuhi keperluan pelajar menerusi aktiviti kesukarelawanan ataupun khidmat komuniti.

SULAM adalah singkatan bagi *Service Learning Malaysia - University For Society*. Ia merupakan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang menggabungkan hasil pembelajaran kursus dengan khidmat komuniti di mana nilai kredit dan jam pelaksanaan khidmat komuniti itu dikira dalam jumlah jam pelajar belajar bagi kursus yang berkaitan di institusi pengajian tinggi (Kementerian Pengajian Tinggi, 2021a). '*Service learning*' atau 'pembelajaran berasaskan khidmat' menggambarkan amalan pengajaran dan pembelajaran yang melibatkan pelajar dan masyarakat sebagai subjek utama melalui perancangan yang dibuat oleh ahli fakulti dan universiti bersama komuniti. Amalan ini menggunakan pendekatan mengintegrasikan khidmat komuniti dengan kurikulum akademik, memenuhi keperluan komuniti, melalui proses persediaan dan refleksi serta membantu pelajar menerapkan pengetahuan teori ke dalam realiti sebenar. Oleh itu, dalam mendepani cabaran melahirkan mahasiswa kalis masa hadapan, amalan pengajaran dan pembelajaran bercorak 'memberi perkhidmatan' ini adalah salah satu strategi proses pembelajaran berasaskan pengalaman yang sesuai. Ini kerana ia menyediakan pelajar dengan pengetahuan yang mantap terhadap kandungan kursus, kemahiran-kemahiran yang diperlukan oleh pasaran kerjaya, juga nilai-nilai positif yang diperlukan untuk pembangunan masyarakat serta perubahan komuniti (Ibrahim, Azlan, Yusof, Alias & Amran, 2018).

Objektif utama SULAM adalah meningkatkan pembelajaran pelajar dengan menghubungkan aspek teori serta praktis di dunia sebenar, meningkatkan sahsiah kemahiran sivik dan kewarganegaraan di kalangan pelajar, memenuhi keperluan komuniti melalui aktiviti kesukarelawanan dengan menggunakan kepakaran pelajar, mewujudkan persekitaran kerjasama antara pelajar, tenaga pengajar serta komuniti di samping memberi peluang kepada agensi, syarikat korporat dan NGO memberi sumbangan komuniti melalui kesukarelawanan (Kementerian

Pengajian Tinggi, 2021a). Walaupun kajian Ibrahim et al. (2018) menyatakan konsep '*service learning*' (yang terkandung dalam istilah SULAM) adalah tidak sama dengan konsep khidmat sosial lain seperti khidmat komuniti, aktiviti kesukarelawanan atau latihan praktikal, namun ia diterjemahkan sebagai aktiviti yang sama seperti yang terkandung dalam agenda program SULAM. Mendepani situasi pandemik yang dialami sekarang, aktiviti khidmat komuniti dilihat boleh mengadaptasi konsep pembelajaran atas talian bagi memenuhi aspirasi kementerian serta objektif SULAM. Aspek E-SULAM dalam program SULAM sendiri merupakan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan secara atas talian samada hanya aspek pengajaran dan pembelajaran sahaja dijalankan secara dalam talian; atau hanya aspek khidmat komuniti sahaja dijalankan secara dalam talian; atau kedua-dua aspek pengajaran dan pembelajaran serta khidmat komuniti dijalankan secara dalam talian (Kementerian Pengajian Tinggi, 2021a).

Secara asasnya, khidmat komuniti bermaksud penglibatan pelajar bersama komuniti yang lazimnya memfokuskan kepada aktiviti mendatangkan manfaat kepada pihak-pihak terlibat dalam aktiviti tersebut (Cram, 1998). Dalam konteks kemasyarakatan, khidmat komuniti menggambarkan adanya kerja atau usaha dilakukan melibatkan aktiviti yang memberi tumpuan kepada peningkatan kualiti hidup komuniti samaada yang memerlukan atau berada dalam kesusahan (Nuntaboot, Boonsawadgulchai & Bubpa, 2019). Aktiviti khidmat komuniti di institusi pengajian tinggi bukanlah suatu perkara baru kerana ia dijalankan sebagai kursus pelengkap mahupun aktiviti ko-kurikulum para pelajar. Menawarkan khidmat komuniti yang bermanfaat kepada masyarakat serta dalam masa yang sama mengikuti pengajaran dan pembelajaran adalah salah satu dari strategi pedagogi yang mendatangkan kebaikan kepada kedua-dua pihak iaitu komuniti dan pelajar (McDonald, 2012).

Manakala antara manfaat aktiviti khidmat komuniti kepada pelajar adalah meningkatkan kecemerlangan akademik dan pembangunan sendiri pelajar (Valentine, Price & Yang, 2021; Lebeau, 2012, Cram, 1998), meningkatkan pengetahuan terhadap kandungan kursus dan pembelajaran, perubahan sikap terhadap komuniti dan pembelajaran serta membentuk nilai positif (Ibrahim et al., 2018). Pelajar juga memperoleh manfaat dengan mempelajari bagaimana 'perkhidmatan' mereka boleh mendatangkan impak dan perubahan kepada 'penerima perkhidmatan' mereka (Cram, 1998). Hal ini berbeza dengan pembelajaran ketika berada di dewan kuliah yang bersifat statik kerana penglibatan dalam aktiviti khidmat komuniti akan membolehkan pelajar mengadaptasi pengetahuan yang diperolehi di universiti bersama pihak komuniti untuk menghasilkan pengalaman baru kepada pelajar (Balciuniene, 2008). Ia akan membantu meningkatkan pembelajaran pelajar dalam aspek menggabungkan aspek teori dengan praktis di dunia sebenar di samping meningkatkan kemahiran sivik serta kewarganegaraan di kalangan pelajar (Kementerian Pengajian Tinggi, 2021a).

Impak yang sama juga akan diperolehi oleh komuniti yang terlibat kerana aktiviti yang dijalankan sedikit sebanyak memudahkan urusan seharian, memberi nilai tambah kepada pembangunan komuniti serta turut meningkatkan kualiti hidup komuniti (Ibrahim, Hasan & Bayang, 2020, Nuntaboot et al., 2019; Ibrahim et al., 2018; Balciuniene, 2008). Kajian Harrington (2014) dan Steimel (2013) menunjukkan masyarakat juga begitu meyakini kebolehan pelajar dalam

melaksanakan khidmat komuniti pendidikan namun rekabentuk khidmat komuniti tersebut perlu ditambahbaik. Jelas di sini, penglibatan pelajar dilihat mampu menyuntik semangat kepada ahli-ahli komuniti dalam melaksanakan sesuatu projek yang ditetapkan. Perkara ini amat bertepatan dengan peranan pelajar institusi pengajian tinggi selaku agen terbaik dalam mengambil peranan melaksanakan aktiviti yang boleh mendekatkan universiti dengan komuniti (Bhagwan, 2017; Mohd Noor et al., 2016). Aktiviti khidmat komuniti turut membantu dalam mengukuhkan kerjasama antara pihak universiti dengan pihak komuniti (Mohd Noor et al., 2016, Balciuniene, 2008; Cram, 1998). Hal ini dibuktikan menerusi dapatan kajian oleh Mansor & Abdul Rahman (2021) yang menunjukkan reaksi positif pihak komuniti terhadap aktiviti khidmat komuniti yang dianjurkan oleh Universiti Malaya (UM) iaitu Program Jalinan Masyarakat UMCares. Program Jalinan Masyarakat UMCares digerakkan melalui peruntukan Geran Jalinan Masyarakat di bawah tadbir urus Pusat Komuniti dan Kelestarian Universiti Malaya (UMCares) menerusi sembilan kluster yang menyokong Matlamat Pembangunan Lestari (*Sustainable Development Goals - SDGs*). Rangkaian kakitangan Universiti Malaya, pelajar dan penyelidik berkolaborasi dengan pihak komuniti menerusi hampir 300 projek yang dijalankan sejak tahun 2015 sehingga tahun 2020.

Kajian yang dijalankan oleh Mohamad (2021) juga telah membuktikan keberkesanan pelaksanaan program khidmat komuniti secara atas talian oleh para pelajar. Seramai 15 orang pelajar Diploma Pasca Siswazah Kerja Sosial (DPSKS) di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) telah terlibat menjalankan Program e-Psikososial Komuniti yang dijalankan pada semester 2 sesi 2020/2021 sebagai salah satu pembelajaran berasaskan perkhidmatan bagi kursus Praktis Kerja Sosial Komuniti (SKPW5082). Program e-psikososial ini merujuk kepada teori sokongan sosial bermatlamat untuk memberi khidmat sokong-bantu kepada orang awam melalui aplikasi media sosial. Program ini mendapat kerjasama daripada rakan industri iaitu Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) dalam mengenalpasti kumpulan sasaran yang memerlukan sokongan psikososial bagi meneruskan kehidupan selepas terkesan akibat pandemik Covid-19. Walaupun kali pertama dilenturkan ke dalam talian, program e-psikososial ini ternyata mendapat sambutan yang amat baik dari kumpulan sasaran dalam melaksanakan pembelajaran berasaskan pengalaman kepada pelajar. Aktiviti khidmat komuniti ternyata memberi peluang kepada pihak agensi, syarikat korporat dan badan-badan bukan kerajaan (NGO) untuk memberi sumbangan kepada komuniti sepertimana Program e-Psikososial Komuniti ini yang mendapat kerjasama dari Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM). Pihak komuniti sendiri berpeluang bekerjasama dengan NGO serta Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dalam merancang aktiviti yang berstruktur serta mampan bagi meningkatkan sosio-ekonomi komuniti (Kementerian Pengajian Tinggi, 2021a).

Oleh itu, penulisan ini mengemukakan cadangan pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) yang dibina berdasarkan pandangan pelajar, pensyarah, komuniti serta konsensus pakar. Berbeza dengan amalan pelaksanaan khidmat komuniti sebelum ini yang dilaksanakan secara umum dan lebih cenderung kepada konsep program sukarelawan serta terhad pada satu tempoh tertentu sahaja (Amran & Ishak, 2017), cadangan pembangunan model ini secara tidak langsung akan membuka idea serta ruang kepada pelajar mengatasi kekangan untuk menyumbang

kepada masyarakat dengan cara memberikan perkhidmatan berdasarkan ilmu dan ‘kepakaran’ pelajar menerusi khidmat komuniti pendidikan atas talian. Pihak universiti pula secara langsung akan dapat mempempersakan keterlibatan universiti dalam aktiviti khidmat komuniti untuk pemberdayaan komuniti (Mansor & Abdul Rahman, 2021) dengan matlamat akhirnya adalah untuk mewujudkan hubungan timbal balik berterusan dengan adanya persekitaran kerjasama antara pelajar, tenaga pengajar serta komuniti itu sendiri (Kementerian Pengajian Tinggi, 2021a). Momentum untuk perkara ini perlu sentiasa digerakkan agar ia seiring dengan usaha menghadapi Megatrend Global atau lebih dikenali sebagai VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*) kerana dunia bergerak dengan penuh ketidakpastian serta kompleksiti hingga mengakibatkan munculnya keraguan atas segala perkara (Bahrom, 2020) khususnya dalam situasi pandemik semasa. Persepsi pelbagai pihak boleh dijana untuk mendapatkan pandangan tentang kerangka model khidmat komuniti pendidikan atas talian yang dicadangkan seperti kajian yang dijalankan oleh Ellenbogen (2017) berhubung khidmat komuniti pembelajaran.

Cadangan pembangunan model ini juga memenuhi hasrat Bahagian Kecemerlangan Akademik, Jabatan Pendidikan Tinggi yang menganjurkan agar kaedah pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan dengan menggabungkan hasil pembelajaran kursus serta aspek khidmat komuniti secara atas talian sebagaimana yang ditekankan dalam program SULAM. Program SULAM mampu meningkatkan rasa tanggungjawab sosial, sikap hormat-menghormati dan kemahiran kewarganegaraan pelajar, menggabungkan kemahiran abad ke-21 serta membantu membangunkan komuniti dengan limpahan ilmu dan teknologi dari institusi pengajian tinggi (Kementerian Pengajian Tinggi, 2021). Cadangan pembangunan model khidmat komuniti pendidikan atas talian ini juga akan memenuhi keperluan aktiviti khidmat komuniti pelajar yang tidak dapat dijalankan secara bersemuka bersama pihak komuniti ekoran kekangan-kekangan tertentu akibat wabak Covid-19. Hal ini secara tidak langsung akan memenuhi salah satu dari 15 Aktiviti Pertumbuhan Ekonomi Utama (KEGA - *Key Economic Growth Activities*) dalam menjadikan institusi pengajian tinggi sebagai Pusat Kecemerlangan (*Centres of Excellence*) ke arah Wawasan Kemakmuran Bersama 2030. Kajian ini juga akan memenuhi Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs - *Sustainable Development Goals*) dalam menjana Pendidikan Berkualiti (*Quality Education*) sepertimana yang ditekankan dalam kajian Lozano, Merrill, Sammalisto, Ceulemans & Lozano (2017).

### **Objektif**

Objektif penulisan ini adalah mencadangkan pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*).

### **Dapatan**

Berasaskan dapatan dari kajian literatur penulisan ini, pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) dicadangkan seperti berikut ;



**‘Cadangan Kajian Pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian  
(Online Education Community Service - OECS) Berorientasikan SULAM  
(Service Learning Malaysia - University For Society)’**

***Cadangan Objektif Kajian***

1. Menyiasat keperluan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*).
2. Menyiasat komponen yang bersesuaian untuk membangunkan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*).
3. Membangunkan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*).

***Cadangan Persoalan Kajian***

1. Mengapakah keperluan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) perlu dianalisis? - Fasa Pertama (Fasa Analisis Keperluan)
2. Apakah komponen yang bersesuaian untuk membangunkan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*)? - Fasa Kedua (Fasa Rekabentuk Komponen Model)
3. Bagaimanakah konsensus pakar terhadap rekabentuk komponen Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*)? - Fasa Ketiga (Fasa Pembangunan Model)

***Cadangan Metodologi Kajian***

Bagi merealisasikan pembangunan model dihasratkan, penulisan ini mencadangkan agar kaedah Kajian Rekabentuk dan Pembangunan (*Design and Development Research - DDR Approach*) dilaksanakan. Ia boleh dijalankan menerusi fasa analisis keperluan, fasa rekabentuk komponen model serta fasa pembangunan model. Fasa analisis keperluan melibatkan kajian kepustakaan dengan menggunakan kaedah analisis kandungan. Fasa rekabentuk komponen model meliputi kaedah temubual separa berstruktur bersama pelajar, pensyarah serta ahli komuniti manakala kaedah soalselidik hanya melibatkan responden dari kalangan pelajar. Data kaedah temubual dicadangkan untuk dianalisis menggunakan perisian Nvivo manakala data kaedah soalselidik kajian rintis serta kajian sebenar dianalisis menggunakan perisian SPSS. Fasa pembangunan model kemudian diadakan melibatkan bengkel konsensus pakar menggunakan kaedah Teknik *Fuzzy Delphi Method* (FDM) berpandukan dapatan yang dimurnikan dari fasa pertama dan kedua kajian. Seterusnya dapatan fasa pembangunan model dianalisis menggunakan perisian Excel. Berdasarkan keterangan ini, kajian ini dijalankan dalam tiga fasa penting iaitu fasa analisis keperluan, fasa rekabentuk komponen model dan fasa pembangunan model.

***Fasa Pertama – Fasa Analisis Keperluan***

Fasa pertama kajian ini adalah fasa analisis keperluan untuk menjawab persoalan pertama kajian iaitu ‘Mengapakah keperluan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS)

Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) perlu dianalisis?’

Fasa ini melibatkan kajian kepustakaan serta kajian-kajian lepas bagi mendapatkan maklumat umum berkaitan aspek i) pembelajaran konvensional, dan ii) pembelajaran atas talian serta maklumat khusus tentang aspek i) khidmat komuniti konvensional, dan ii) khidmat komuniti pendidikan atas talian. Fasa ini berpandukan kaedah analisis kandungan dan perlu dijalankan kerana ia adalah suatu usaha untuk mengenal pasti keperluan serta isu sedia ada bagi tujuan membangunkan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*). Dapatan yang diperolehi dalam fasa awal ini akan digunakan untuk membentuk soalan-soalan kaedah temubual yang akan digunakan dalam fasa seterusnya.

### ***Fasa Kedua – Fasa Rekabentuk Komponen Model***

Cadangan fasa kedua kajian adalah fasa rekabentuk komponen Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) untuk menjawab persoalan kedua kajian iaitu ‘Apakah komponen yang bersesuaian untuk membangunkan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*)?’

Fasa kedua kajian melibatkan kaedah berikut iaitu :

#### ***Kaedah Temubual***

Kaedah temubual diadakan bersama beberapa orang pelajar, pensyarah dan ahli komuniti yang melibatkan masyarakat awam. Kaedah temubual separa berstruktur bersama responden bertujuan untuk meninjau pandangan mereka berhubung aspek i) khidmat komuniti konvensional, dan aspek ii) khidmat komuniti pendidikan atas talian. Senarai soalan akan disiapkan terlebih dahulu berpandukan dapatan fasa pertama kajian. Ketika proses temubual dijalankan, apabila perlu, soalan-soalan berkaitan isu berbangkit akan ditanya secara merta kepada responden. Mentranskripsi data-data secara verbatim merupakan langkah pertama yang dilakukan setelah temu bual selesai dijalankan. Setelah itu, transkripsi data dibaca berulang kali untuk memperolehi kefahaman yang mendalam. Pengkaji perlu memberikan kod untuk setiap jawapan hasil temu bual dengan responden sebelum menganalisis dan mengkategorikan data. Ia diikuti dengan catatan isi-isi yang dianggap penting dan kemudian menyusun hasil daripada kod tersebut dengan menerangkannya dalam bentuk huraian yang lebih sederhana agar mudah difahami. Analisis data juga sebaik-baiknya dilakukan dengan bantuan perisian NVivo sekiranya perlu.

#### ***Kaedah Soalselidik***

Kaedah soalselidik berbentuk ‘*google form*’ secara atas talian dicadangkan untuk dilaksanakan hasil dari maklumat yang diperolehi dalam kaedah temubual. Dapatan kaedah temubual digunakan untuk membentuk tema serta item-item dalam soal selidik tersebut. Satu kajian rintis berbentuk ‘*google form*’ secara atas talian juga perlu dilaksanakan bagi menguji ketepatan serta kefahaman terhadap item-item dalam borang soalselidik. Dapatan tersebut kemudian akan dimurnikan sebelum diedarkan dalam kajian sebenar. Dapatan kajian rintis serta kajian sebenar yang diperolehi

seterusnya perlu dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS untuk memudahkan pengkaji. Fasa kutipan data pada peringkat pertama dan kedua kajian tidak akan terjejas dengan situasi tidak menentu akibat wabak Covid-19 kerana dijalankan sepenuhnya secara atas talian. Dapatan ini seterusnya akan digunakan untuk membentuk komponen Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*).

### ***Fasa Ketiga – Fasa Pembangunan Model***

Fasa ketiga kajian adalah fasa pembangunan model untuk menjawab persoalan ketiga kajian iaitu ‘Bagaimanakah konsensus pakar terhadap rekabentuk komponen Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*)?’

Fasa pembangunan model dicadangkan untuk diadakan dengan melibatkan bengkel konsensus pakar menggunakan kaedah Teknik *Fuzzy Delphi Method* (FDM). Teknik FDM merupakan kombinasi antara teori set Fuzzy dan teknik Delphi yang diperkenalkan oleh Murray, Pipino dan Gigch (1985) dan ia bukanlah satu teknik yang baharu. Hal ini kerana FDM lebih kepada penambahbaikan terhadap teknik Delphi dan merupakan satu instrumen yang telah memberi nilai tambah kepada teknik Delphi sedia ada. Justifikasi proses FDM dilakukan adalah berasaskan kepada hasil persetujuan pakar menunjukkan konsensus yang tinggi. Tidak ada ketetapan khusus berhubung bilangan pakar namun dalam aspek kesepakatan pakar, bilangan pakar yang besar meningkatkan kebolehpercayaan dan mengurangkan ralat (Keeney, Hasson & McKenna, 2011). Fasa ini dilaksanakan dengan menggunakan set soal selidik berpandukan dapatan yang dimurnikan hasil dari fasa pertama dan fasa kedua kajian. Dapatan yang diperolehi boleh dianalisis menggunakan perisian Excel untuk membangunkan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*).

### ***Cadangan Kaedah Persampelan dan Pemilihan Sampel Kajian***

Untuk fasa pertama kajian, kaedah analisis kandungan dicadangkan kerana ia merupakan satu proses merumus data bertulis (Cohen, Manion & Morrison, 2007) menerusi analisis terhadap kandungan teks daripada sumber dokumen rasmi dan tidak rasmi samada terhadap bahan-bahan cetak mahupun bahan elektronik (Ghazali Darussalam & Sufean Hussin, 2016). Oleh itu, ia boleh meliputi semua bentuk bahan literatur yang berautoriti kerana analisis kandungan juga digunakan untuk menganalisis teks secara sistematik dan merumuskannya dalam kategori serta tema tertentu bagi menghasilkan teori (Cohen et al., 2007).

Fasa kedua kajian iaitu fasa rekabentuk kandungan model dicadangkan agar melibatkan responden dari kalangan pelajar yang pernah mengikuti aktiviti khidmat komuniti sepanjang pengajian, para pensyarah ataupun tenaga pengajar dalam kursus khidmat komuniti atau kursus-kursus yang berkaitan dengannya serta ahli-ahli komuniti yang dipilih secara rawak dari kalangan penduduk yang tinggal di sekitar lokasi institusi pengajian tinggi yang ditetapkan. Tidak ada penetapan khusus berhubung jumlah responden untuk ditemubual. Namun justifikasi penetapan responden perlu mengambilkira situasi pandemik yang sedang dialami sekarang samada kaedah temubual

diadakan secara bersemuka mahupun secara atas talian. Kaedah temubual atas talian kini lebih efisien untuk dijalankan kerana ia boleh dirakam dan diakses semula dengan mudah sama ada dilaksanakan menerusi kaedah *Google Meet*, *Cisco Webex*, *Zoom* mahupun platform lain.

Manakala untuk kaedah soalselidik, penulisan ini mencadangkan agar borang soal selidik diedarkan secara atas talian ke atas para responden yang terdiri dari para pelajar tahun pertama yang mengambil kursus wajib universiti di institusi pengajian tinggi yang ditetapkan. Sampel kajian perlu mengambilkira sekurang-kurangnya 30% dari jumlah populasi seperti yang dinyatakan oleh Baker (1994). Pemilihan sampel untuk kaedah soalselidik dicadangkan untuk dilakukan melalui kaedah pensampelan berkelompok kerana kaedah ini boleh digunakan dalam menentukan bilangan kelompok mengikut negeri, daerah atau mukim. Ia termasuklah kelompok populasi pelajar institusi pengajian tinggi yang mengikuti kursus khidmat komuniti yang bertaburan di serata tempat di seluruh negara samada di institusi pengajian tinggi awam mahupun swasta. Perkara ini juga dilakukan supaya sampel yang diambil dapat mewakili populasi. Pensampelan berkelompok bersifat ekonomikal, menjimatkan masa serta mengurangkan pelbagai masalah seperti kekangan pergerakan ekoran wabak Covid-19 kerana pengkaji boleh mengelompokkan sampel dalam satu kelompok sebelum pemilihan secara rawak dilakukan.

Seterusnya bagi melengkapkan fasa ketiga kajian iaitu fasa pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*), seramai 12 orang pakar dicadangkan untuk dilantik secara rawak berdasarkan kepakaran mereka dalam bidang pendidikan tinggi, khidmat komuniti dan aspek pembangunan model untuk membentuk konsensus pakar. Penetapan ini adalah berdasarkan pandangan Adler dan Zinglio (1996) yang mencadangkan bilangan pakar adalah seramai 10 hingga 15 orang jika wujudnya keseragaman yang tinggi di kalangan para pakar tersebut.

### ***Jangkaan Impak Kajian Yang Dicadangkan Terhadap Masyarakat, Dunia Akademik, Kerajaan, Industri dan Persekitaran***

Cadangan pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (*Online Education Community Service - OECS*) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) menerusi penulisan ini adalah satu nilai tambah kepada program SULAM. Ia boleh digunapakai sebagai satu pendekatan untuk merancang kandungan kursus yang bersesuaian dalam usaha terus mengukuhkan aspek libat sama pelajar bersama komuniti yang terjejas ekoran wabak Covid-19. Dapatan kajian yang akan terhasil diharapkan dapat menjadi panduan kepada para pelajar dan pensyarah dalam menghadapi norma baharu berkaitan pelaksanaan aktiviti khidmat komuniti pendidikan atas talian selari dengan agenda SULAM. Dalam ruang lingkup yang lebih luas, kajian seterusnya diharap mampu menjadi pemangkin kepada agenda meneruskan kecemerlangan institusi pengajian tinggi dengan adanya daya peningkatan intelektual, penciptaan teknologi baharu serta penyuburan budaya yang dinamik demi memenuhi aspirasi menghasilkan pelajar cemerlang yang menyumbang kepada komuniti serta masyarakat harmoni dan sejahtera meskipun berhadapan dengan cabaran pandemik semasa.

### ***Jangkaan Potensi Kajian Yang Dicadangkan***

Dapatan cadangan kajian berpotensi untuk dipatenkan sebagai satu model khusus berkaitan dengan khidmat komuniti pendidikan atas talian di samping membuka ruang kolaborasi dengan pihak-pihak berkepentingan di institusi pengajian tinggi, pihak kementerian, industri mahupun pihak komuniti. Carian paten menunjukkan terdapat beribu-ribu kajian berkaitan pendidikan atas talian yang telah dipatenkan. Kata kunci yang digunakan adalah '*Online Education Platform*'. Kebanyakan paten tersebut melibatkan adaptasi teknologi dan perisian komputer yang dibangunkan. Terdapat satu kajian hampir sama berkaitan platform pendidikan atas talian yang telah dipatenkan dan diterbitkan pada 17 Ogos 2017 (<https://www.lens.org/lens/patent/108-852-597-898-593>). Kajian tersebut dijalankan untuk menyediakan kandungan platform pendidikan atas talian dengan mengenalpasti kandungan yang bersesuaian menerusi maklumbalas pengguna platform berkenaan. Namun boleh dikatakan belum ada kajian yang mengutarakan idea yang sama seperti kajian ini di Malaysia yang telah dipatenkan.

### **Kesimpulan**

Cadangan pembangunan Model Khidmat Komuniti Pendidikan Atas Talian (OECS) Berorientasikan SULAM (*Service Learning Malaysia - University For Society*) dalam penulisan ini boleh dijadikan asas untuk membentuk program bersesuaian menerusi model yang bakal dihasilkan. Sebarang bentuk pelaksanaan program seterusnya boleh dirangka dengan menekankan kombinasi di antara hasil pembelajaran kursus pelajar dengan aspek khidmat komuniti atas talian bagi memenuhi keperluan aktiviti khidmat komuniti pelajar yang tidak dapat dijalankan secara bersemuka. Program tersebut dijangka dapat memberi impak positif kepada golongan sasar sekiranya mampu terlaksana dengan berkesan walaupun secara dalam talian. Apa yang penting adalah pembentukan model serta kerangka kajian yang kukuh untuk memantapkan cadangan pelaksanaan program sekiranya ada.

### **Penghargaan**

Artikel ini merupakan sebahagian daripada tajaan penerbitan Geran Penerbitan Kerjasama UMS dan UPSI (TLS2113) yang dibiayai Global Academic Excellence (GAE). Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada pihak Global Academic Excellence (GAE) yang telah memberi peruntukan untuk membiayai penerbitan ini.

\* Sebarang perkongsian atau maklumat lanjut berhubung cadangan kajian boleh diutarakan dengan menghubungi penulis menerusi e-mel tertera.

### **Rujukan**

- Adler, M. & Ziglio, E. (1996). *Gazing into the oracle: the Delphi method and its application to social policy and public health*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Adzhar, H., Khalid, F., & Abdul Karim, A. (2017). Penggunaan Massive Open Online Course (MOOC) sebagai kaedah pembelajaran baharu. Dalam Mohamed Rosly, R., Razali, N.A & Jamilluddin, N.A (Editor)., *Pembelajaran Abad ke-21: Trend Integrasi Teknologi*. 179-188. Bangi : Fakulti Pendidikan UKM.
- Amran, N.N., & Ishak, H. (2017). *Service-Learning bersama OKU: Pengalaman latihan industri*

- pelajar FPI, UKM, Jurnal al-Turath, 2 (1) : 1-9.
- Bahrom, Z. (2020). Pedagogi norma baharu : Cabaran dan hikmah. Jurnal Refleksi Kepimpinan, 3 : 74-85.
- Baker, T. L. (1994). Doing social research. New York : McGraw-Hill Inc.
- Balciuniene, I. (2008). Benefits of Service-Learning: Evaluations from students and communities. Social Research, 1 (11) : 53-66.
- Berita Harian. 31 Mei. 2020.  
<https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/05/694755/hanya-1986-penuntut-masih-di-kampus>
- Bhagwan, R. (2017). Towards a conceptual understanding of community engagement in higher education in South Africa. Perspectives in Education, 35 (1) : 171-185.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). Research methods in education. Oxon : Routledge.
- Cram, S. B. (1998). The impact of Service-Learning on moral development and self-esteem of community college ethics students. Ph.D. Dissertation. University of Iowa.
- Ellenbogen, S. (2017). An alternative model of community service learning : Students, community, and instructors learning from each other. Higher Education, Skills and Work-Based Learning, 7 (3) : 315-330.
- Ghazali Darussalam & Sufean Hussin. (2016). Metodologi penyelidikan dalam pendidikan. Kuala Lumpur : Penerbit Universiti Malaya.
- Harian Metro. 27 Mei 2020. <https://www.hmetro.com.my/mutakhir/2020/05/583080/belajar-dalam-talian-hingga-31-disember>
- Harrington, K.L. (2014). The impacts of service learning on communities : Perspectives from the people. Master Thesis. The University of Georgia.
- Ibrahim, M., Azlan, N., Yusof, N.A., Alias, J., & Amran, N.N. (2018). Service-learning: Mengungkap definisi untuk pembelajaran abad ke 21. MALIM: Jurnal Pengajian Umum Asia Tenggara, 19 : 43-55.
- Ibrahim, M., Hassan, Z., & Bayang, A.R. (2020). Benefits of service learning for undergraduate students of education, Universiti Teknologi Malaysia. Jurnal Of Education, 18 (2) : 22-31.
- Jafri Malin, A., Wan Faisham Nu'man, W.I., Irfan, M., Asrenee, A.R., Azian, H., Kamarul Hisham, M., & Yeong, Y.L. (2020). A critical appraisal of COVID-19 in Malaysia and beyond. Malays J Med Sci, 27 (2) : 1-9.
- Kamarozzaman, N.A., Badusah, J., & Wan Mohammad, W.M.R. (2019). Pendekatan heutagogi : Keberkesanan M-Pembelajaran untuk pendidikan sepanjang hayat. Sains Humanika, 11 (3) : 53-61.
- Keeney, S., Hasson, F. & McKenna, H. (2011). The Delphi technique in nursing and health research. United Kingdom : Wiley-Blackwell.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi). (2015). Diakses dari <https://www.mohe.gov.my/en/download/awam/penerbitan/pppm-2015-2025-pt/3-pelan-pembangunan-pendidikan-malaysia-2015-2025-pendidikan-tinggi/file>, 20 Feb.
- Kementerian Pengajian Tinggi. (2021a). Pertandingan e-SULAM Innovate. Diakses dari <http://sulam.mohe.gov.my/web/>, 16 Februari.

- Kementerian Pengajian Tinggi. (2021b). Soalan Lazim FAQ Kemasukan Pelajar Mac 2021. Diakses dari <https://mohe.gov.my/hebahan/pengumuman/1428-soalan-lazim-faq-kemasukan-pelajar-mac-2021>, 21 Februari.
- Lebeau, J.E. (2012). Service learning and adult students: Implications for academic achievement and student-faculty interactions. Ph.D. Dissertation. Washington State University.
- Lozano, R., Merrill, M.Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K., & Lozano, F.J. (2017). Sustainability, 9 (1989) : 1-15.
- Mansor, M. A., & Abdul Rahman, M. N. (2021). Impak program jalinan masyarakat UMCARES Kluster Pendidikan: Retrospektif komuniti. Jurnal Kepimpinan Pendidikan, 8 (1) : 20-31.
- McDonald, B. (2012). Assesment in Service-Learning. Research Report. West Indies : University of Trinidad and Tobago.
- Mohamad, M.S. (2021). e-Psikososial: Kaedah Pembelajaran berasaskan perkhidmatan kerja sosial komuniti dalam talian. Prosiding Kongres dan Pertandingan Inovasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran (kNovasi) 2021 (8-10). Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohamad Shafie, B. H. (2019). Pelaksanaan PdPc dalam talian (OLL) semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) fasa 1 dan 2 Covid-19. Jurnal Dunia Pendidikan, 2 (2) : 213-221.
- Mohd Noor, K., Husain, M.A., Othman, S.S, Shafie A.A., & Abdul Mutalib, M. (2016). Keterlibatan pelajar-pelajar luar kampus Universiti Sains Islam Malaysia dalam memangkin aktiviti keagamaan dan sosial bersama masyarakat setempat. Al-Abqari, 7 (5) : 111-131.
- Murray, T.J., Pipino, L.L & Gigch, J.P. (1985). A pilot study of fuzzy set modification of delphi. Human System Management, 6-80.
- Nuntaboot, K., Boonsawadgulchai, P., & Bubpa, N. (2019). Roles of mutual help of local community networks in community health activities: Improvement for the quality of life of older people in Thailand. Int J Nurs Sci, 6 (3): 266-271.
- Plummer, R., Witkowski, S., Smits., A. & Dale, G. (2021). The issue of performance in higher education institution - community partnerships: A Canadian perspective, Journal of Higher Education Policy and Management, 1-20.
- Saleh, N.S., & Rosli, M.S. (2020). Tinjauan literatur sistematik: Interaksi media sosial atas talian dalam kluster pendidikan dan pekerjaan. Sains Humanika, 12 (3) : 53-65.
- Steimel, J. S (2013). Community partners' assessment of service learning in an interpersonal and small group communication course. Communication Teacher, 27 (4) : 241-255.
- Syed Chear, S. L. (2017). Pengajaran dan pembelajaran melalui aplikasi Whatsapp dan Telegram di Universiti Swasta. Jurnal Pendidikan Malaysia, 42 (2) : 87-97.
- Valentine, J., Price, D., & Yang, H. (2021). High-impact practices and gains in student learning: Evidence from Georgia, Montana, and Wisconsin. Lumina Issue Paper. Lumina Foundation.
- Van Doremalen, N., Bushmaker, T., & Morris, D.H. (2020). Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. The New England Journal of Medicine, 382 (16).