

## Isu dan Cabaran dalam Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh: Satu Kajian Literatur Sistematik

(Issues and Challenges in Open and Distance Learning Education : A Systematic Literature Review)

Zolhilmi Adnan, Hazrati Husnin

### ABSTRAK

*Pendidikan terbuka dan jarak jauh atau lebih dikenali sebagai Open and Distance Learning (ODL) menawarkan satu sistem pendidikan yang fleksibel dan menyokong pembelajaran sepanjang hayat. Sejarar dengan Revolusi Industri 4.0, ODL telah berkembang dan memberi peluang kepada individu yang bekerja untuk memperoleh kelayakan, kelulusan, kemahiran dan pengetahuan. Kajian-kajian lepas menunjukkan pendidikan secara ODL mengalami perkembangan yang agak memberangsangkan dalam dunia pendidikan masa kini. Meskipun begitu, pelaksanaan Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh di Malaysia masih baharu. Antara isu utama yang dapat dikenalpasti adalah berkaitan keciciran pelajar dan ketidakjujuran dalam akademik. Selain itu, tahap kemahiran teknikal pelajar dan tenaga pengajar yang lemah juga merupakan isu dan cabaran dalam pelaksanaan ODL. itu, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti isu dan cabaran ODL dalam pendidikan menggunakan sorotan literatur bersistematik (SLR). Kajian tertumpu kepada beberapa isu dalam pendidikan dan penglibatan pelajar dalam ODL seperti keciciran (dropouts) dan ketidakjujuran dalam akademik. Metodologi bagi kajian ini adalah berbentuk kajian kepustakaan yang menggunakan pangkalan data daripada Education Resources Information Center (ERIC), EBSCO, Web of Science (WoS) IEEE Xplore dan PubMed. Hasil dapatan daripada analisis kajian-kajian literatur terpilih mendapati bahawa pelaksanaan ODL dalam sistem pendidikan menghadapi pelbagai isu dan cabaran yang mempengaruhi keberkesanannya. Implikasi kajian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber rujukan kepada pelbagai pihak berkaitan pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) sebagai salah satu kaedah atau pendekatan sistem pendidikan masa kini dan akan datang.*

*Kata kunci: Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Isu, Cabaran*

### ABSTRACT

*Open and Distance Learning (ODL) offers a flexible education system that supports lifelong learning. In line with the Fourth Industrial Revolution, ODL has evolved and provided opportunities for working individuals to acquire qualifications, certifications, skills, and knowledge. Previous studies indicate that ODL has shown significant progress in the current education landscape. However, the implementation of Open and Distance Learning in Malaysia is still relatively new. Among the main issues identified are student dropouts and academic dishonesty. Additionally, the lack of technical skills among students and educators is also a challenge in the implementation of ODL. Therefore, this study aims to identify the issues and challenges of open and distance learning (ODL) in education using a systematic literature review (SLR). The study focuses on several issues in education and student engagement in ODL, such as dropouts and academic dishonesty. The methodology for this study is a literature review using databases from the Education Resources Information Center (ERIC), EBSCO, Web of Science (WoS), IEEE Xplore, and PubMed. The findings from the analysis of selected literature studies reveal that the implementation of ODL in the education system faces various issues and challenges that affect its effectiveness. ODL impacts both educators and students in terms of motivation and the quality of learning. The implications of this study are expected to serve as a reference for various stakeholders related to open and distance learning (ODL) as a method or approach in the current and future education systems.*

*Keywords: Open and Distance Education, Issues, Challenges*

## PENGENALAN

Pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) ialah satu pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang menawarkan pendidikan yang fleksibel dan boleh diakses oleh pelajar tanpa mengira lokasi dan masa. Sejak penubuhan *Open University Malaysia* (OUM) pada tahun 2000, pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) di Malaysia telah bergerak maju dengan pesat. Hal ini telah membuka peluang pendidikan kepada lebih ramai individu di seluruh negara. Seiring dengan perkembangan teknologi dan permintaan akan terhadap aksesibiliti kepada pendidikan, pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) dijangka terus memainkan peranan penting dalam memenuhi keperluan pendidikan masyarakat Malaysia. Pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) dicirikan sebagai pembelajaran terpisah antara pelajar dan guru atau pensyarah. Proses pembelajaran dijalankan tanpa kehadiran fizikal di lokasi seperti kampus atau bilik darjah tradisional. Pembelajaran ini juga melibatkan penggunaan teknologi komunikasi dan informasi untuk menyampaikan bahan pengajaran kepada pelajar yang terpisah secara geografi.

Oleh itu, pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) semakin berkembang di Malaysia yang menawarkan pelbagai program seperti program sarjana, diploma, dan program pascasiswazah. Institusi pengajian tinggi telah mengalami pertumbuhan yang tidak pernah berlaku sebelum ini dalam pembelajaran dalam talian. (S. Dendir & R.S. Maxwell 2020) Atas sebab ini, Wang, Chen dan Anderson (2014), serta Tirri dan Kuusisto (2013), menyatakan bahawa interaksi dengan kedua-dua manusia dan teknologi adalah kritikal dalam membina hubungan yang diperlukan dalam persekitaran pembelajaran maya. Melalui pembelajaran secara ODL iaitu belajar secara dalam talian, individu boleh menyesuaikan pembelajaran di sekitar tempat kerja dan kehidupan keluarga, melaraskan kadar pembelajaran dan berpeluang untuk melengkapkan ijazah sepenuhnya dalam suasana maya (Tsai Chia Lin 2020). Oleh hal yang demikian, penyelidikan dan inovasi dalam cara penyampaian pembelajaran terus diterapkan untuk meningkatkan kualiti pendidikan di Malaysia.

Antara ciri-ciri pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) adalah dapat dijalankan secara fleksibel dari segi waktu dan tempat. Pelajar dapat belajar pada bila-bila masa yang sesuai dan dari mana-mana lokasi dengan akses kepada peranti yang sesuai. Selain itu, penggunaan teknologi iaitu teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) merupakan satu aspek utama yang digunakan bagi menyampaikan bahan

pengajaran, seperti modul pembelajaran secara dalam talian, kuliah video, dan platform interaktif yang lain. Selain itu juga, pendekatan pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) tidak seperti pembelajaran secara bersemuka yang mana arahan adalah secara segerak. Pembelajaran pelajar boleh dilakukan sama ada dalam mod langsung '*synchronous*' (segerak) atau mod tertunda '*asynchronous*' (tidak segerak) (Lulu Simon 2022). Di samping itu, pelajar bertanggungjawab untuk menguruskan pembelajaran mereka sendiri tanpa pengawasan langsung dari warga pendidik. Seterusnya, aksesibiliti yang luas mampu menawarkan peluang pendidikan kepada individu yang mungkin menghadapi kesukaran untuk menghadiri kelas secara fizikal seperti pelajar yang bekerja sepenuh masa atau pelajar yang tinggal di kawasan yang terpencil di samping dapat mengurangkan kos yang berkaitan dengan perjalanan, penginapan dan infrastruktur kampus atau sekolah. Hal ini sedikit sebanyak dapat memperkukuhkan penggunaan teknologi dalam pendidikan, dapat merangsang inovasi dalam cara pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc).

Namun begitu, inisiatif yang baik melalui pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) juga mempunyai banyak isu dan cabaran seperti isu infrastruktur iaitu capaian internet yang lemah dan kestabilan rangkaian komunikasi yang dialami oleh pelajar. Kemudahan peranti yang terhad juga antara cabaran yang dialami oleh pelajar. Selain itu, antara isu dan cabaran lain ialah faktor kebersediaan pelajar dalam penggunaan teknologi iaitu dari sudut pengetahuan semasa berhadapan dengan masalah teknikal, masalah peribadi, tahap motivasi pelajar, tahap kepuasan pelajar dalam menjalani pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL). Pelajar yang datang daripada bentuk pendidikan konvensional yang berstruktur dan kebanyakannya berpusatkan guru, mungkin mendapati peralihan untuk menjadi pelajar ODL dalam persekitaran pembelajaran yang lebih tidak tersusun, berpusatkan pelajar sangat mencabar (Banna, Lin, Stewart & Fialkowski 2015). Selain itu juga, pencapaian akademik pelajar juga diambil kira dan isu etika kejujuran serta ketelusan dalam membuat tugas dan menjalani peperiksaan. Oleh itu, dapat dijelaskan bahawa terdapat beberapa isu dan cabaran yang dihadapi oleh pelajar-pelajar universiti dalam Pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL).

Oleh itu, kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti isu dan cabaran Pendidikan terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) dalam dunia pendidikan. Selain itu, kajian ini juga penting bagi melihat dan mengkaji kebaikan dan kelemahan dalam bidang pendidikan supaya dapat dimanfaatkan dalam sistem pendidikan masa kini dan akan datang terutamanya di Malaysia. Objektif kajian ini adalah untuk menentukan aliran kajian mengenai Pendidikan

terbuka dan jarak jauh atau *Open and Distance Learning* (ODL) dalam bidang pendidikan, berdasarkan tahun penerbitannya, negara di mana kajian dijalankan, dan reka bentuk kajian yang digunakan. Sehubungan dengan itu, kajian literatur sistematik ini tertumpu kepada dua persoalan berikut:

1. Apakah kajian Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (ODL) dalam tema berkaitan isu dan cabaran berdasarkan kriteria lokasi kajian, pendekatan kajian dan tahun diterbitkan?
2. Apakah isu dan cabaran dalam Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh atau Open and Distance Learning (ODL)?

## METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan tinjauan literatur bersistematik atau dikenali sebagai *Systematic Literature Review (SLR)* untuk mengumpul artikel-artikel yang berkaitan dengan isu dan cabaran berkaitan Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh. Tinjauan literatur bersistematik merupakan satu kaedah penyelidikan menyeluruh, teratur dan terancang (Fink 2019). Kajian literatur sistematik ialah kajian tinjauan yang dijalankan untuk mengenalpasti, memilih dan menilai secara kritis kajian-kajian yang lalu untuk menjawab persoalan yang dikemukakan dengan jelas yang mana proses tersebut dilakukan untuk mengenalpasti trend kajian terdahulu (Mohamed Shaffril et al. 2021). Kajian Literatur Sistematik ini menggunakan Model PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses*) yang telah diubahsuai oleh Page et al. (2021), sebagai panduan. Oleh itu, tiga fasa sistematik berdasarkan Model PRISMA ini telah diaplikasikan dalam kajian ini iaitu pengenalan, saringan, dan terpilih bagi membantu proses mendapatkan artikel-artikel kajian yang berkaitan dengan kriteria dan persoalan kajian.

### FASA 1: PENGENALPASTIAN ARTIKEL

Pemilihan artikel kajian dijalankan mengikut teknik carian elektronik dalam pangkalan data dalam talian, iaitu *Education Resources Information Center (ERIC)*, *EBSCO*, *Web of Science (WoS)*, *IEEE Xplore* dan *PubMed*. Semasa melakukan carian, terdapat juga usaha mendapatkan artikel secara manual melalui 'google scholar'. Kajian ini juga lebih tertumpu kepada kajian daripada Malaysia. Untuk memperjelaskan lagi pencarian artikel jurnal, pencarian tajuk disasarkan kepada perkataan isu, cabaran, menggunakan simbol tata tanda kata nama banyak dan meletakkan akronim yang bersesuaian. Rekod dicari menggunakan perkataan, *keyword* dan ruangan abstrak.

Pencarian artikel juga menggunakan teknik 'snowball' bagi mendapatkan artikel yang benar-benar mengisi ruang dapat aspek isu dan cabaran. Kata kunci utama dalam pencarian tajuk artikel yang bersesuaian juga disepakati. Kata kunci utama yang digunakan dalam proses pengenalan ini ialah "isu", "cabaran", "pendidikan terbuka dan jarak jauh", "issue", "challenges", "Open and distance learning in Education".

### FASA 2: SARINGAN ARTIKEL

Bagi memastikan artikel yang telah dikenal pasti dan dipilih adalah relevan dan sesuai dengan kajian yang akan dijalankan, proses saringan perlu dilaksanakan. Langkah pertama dalam proses ini adalah dengan menentukan artikel yang berkaitan dan menyaring artikel tersebut mengikut kriteria yang telah ditetapkan. Antara kriteria yang diperlu dikecualikan dalam proses saringan ini ialah bab dalam buku, artikel *Systematic Literature Review (SLR)* atau *Bibliometrics* serta kertas konsep. Proses pencarian juga adalah terbatas kepada artikel jurnal bahasa Inggeris yang diterbitkan dalam lingkungan tahun 2018 hingga 2023 sahaja. Hasil pencarian di *Education Resources Information Center (ERIC)* telah memperoleh 23 artikel kajian, *EBSCO* telah memperoleh 28 artikel kajian, *Web of Science (WoS)* telah memperoleh 42 artikel kajian, *IEEE Xplore* telah memperoleh sebanyak 22 artikel kajian dan *PubMed* telah memperoleh 18 artikel kajian. Jadual 1 menunjukkan kata kunci untuk mencari artikel dan perincian bilangan artikel yang perlu disaring.

Jadual 1: Kata-kata kunci yang digunakan untuk pencarian artikel

| Pangkalan Data                                       | Kata Kunci   | Bilangan artikel |
|--|--|------------------|
| <i>Education Resources Information Center (ERIC)</i> | TITLE ("issue" OR "challenges" OR "Open and distance learning in Education")   | 23               |
| EBSCO  | TITLE ("issue" OR "challenges" OR "Open and distance learning in Education")   | 28               |
| Web of Science (WoS)                                 | TITLE ("issue" OR "challenges" OR "Open and distance learning in Education")   | 42               |
| IEEE Xplore  | "isu", "cabaran", "pendidikan terbuka dan jarak jauh"                          | 22               |
| PubMed   | TITLE ("issue" and "challenges" and "Open and distance learning in Education") | 18               |
| Jumlah keseluruhan                                   |  | 133              |

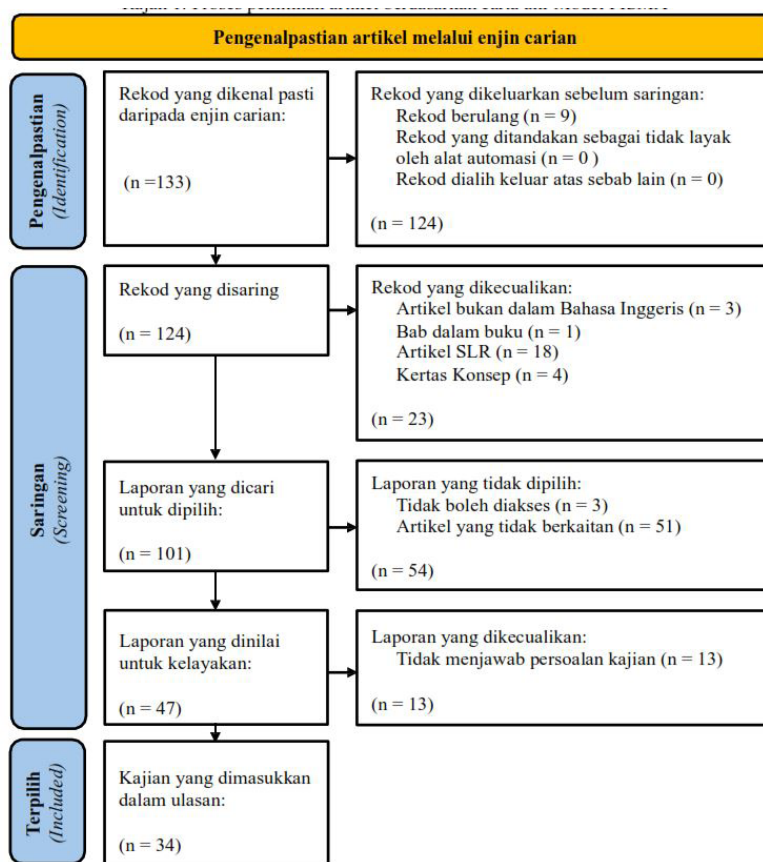
FASA 3: ARTIKEL YANG TERPILIH

Setelah melalui beberapa fasa saringan, artikel yang terpilih adalah bertemakan isu dan cabaran dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL). Berdasarkan hasil analisis yang telah dijalankan melalui proses pengenalpastian dan saringan artikel berdasarkan Model PRISMA, sebanyak 34 buah artikel telah dipilih. Proses saringan ini dijelaskan dengan lebih terperinci melalui carta alir model PRISMA dalam Rajah 1 di bawah.

Terdapat satu bab dalam buku yang dikecualikan untuk memberi keutamaan kepada sumber yang berbentuk artikel. Seterusnya, sebanyak 18 buah artikel yang dikategorikan sebagai SLR atau Bibliometrics serta empat (4) kertas konsep juga dikecualikan dalam proses ini untuk memfokuskan analisis kepada artikel yang membawa data empirik bagi menghindarkan hasil literatur yang lebih bersifat tinjauan atau konseptual. Maka, jumlah artikel yang dikecualikan dalam fasa saringan ini adalah sebanyak 23 buah artikel yang menjadikan jumlah artikel yang perlu dicari untuk dipilih adalah sebanyak 101 buah artikel.

Seterusnya, langkah kedua dalam proses saringan ini

pula melibatkan pencarian 101 buah artikel untuk dipilih dan dinilai bagi kelayakan. Berdasarkan hasil saringan yang dijalankan, terdapat sebanyak 54 buah artikel yang tidak dipilih untuk kelayakan, di mana 3 daripada artikel tersebut tidak dapat diakses dan baki 51 buah artikel lagi adalah tidak berkaitan dengan tema kajian. Hasilnya, terdapat sebanyak 47 buah artikel yang perlu dinilai untuk kelayakan. Oleh itu, analisis secara fizikal terhadap 47 buah artikel ini dilakukan untuk memastikan semua artikel yang tinggal menepati objektif dan persoalan kajian yang digariskan. Dalam proses ini, pembacaan menyeluruh dilakukan dengan membaca tajuk, abstrak serta keseluruhan kandungan artikel bagi memastikan artikel yang dipilih benar-benar layak untuk dianalisis dan dikaji. Maka, hasil daripada proses penilaian untuk kelayakan ini, sebanyak 13 buah artikel yang telah dikecualikan kerana tidak menjawab persoalan kajian. Akhirnya, sebanyak 34 buah artikel yang telah disaring terpilih untuk dianalisis dan dimasukkan ke dalam kajian. Rumusan artikel yang terpilih berdasarkan kategori tema kajian, pendekatan yang digunakan dan lokasi boleh dilihat pada Rajah 1 di bawah.



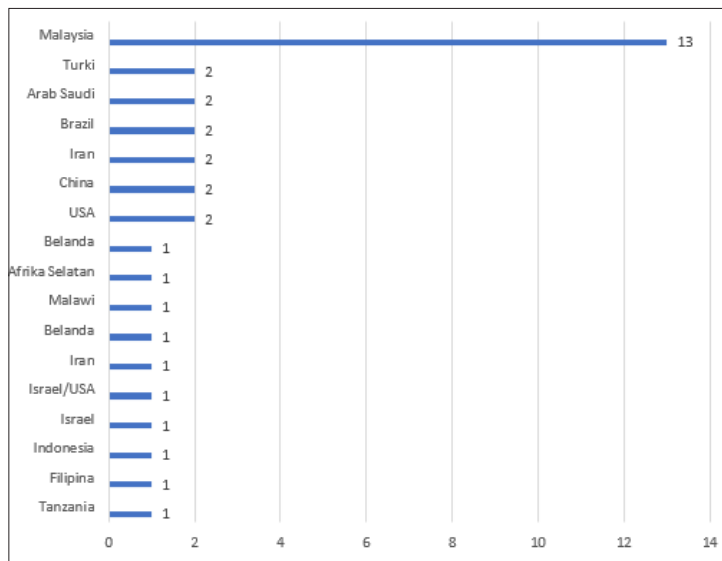
Rajah 1. Proses pemilihan artikel berdasarkan carta alir Model PISMA

## DAPATAN DAN ANALISIS

### HASIL ANALISIS SARINGAN ARTIKEL BERKAITAN TEMA ISU DAN CABARAN DALAM PENDIDIKAN TERBUKA DAN JARAK JAUH (ODL) BERDASARKAN ASPEK LOKASI, TAHUN DAN PENDEKATAN KAJIAN.

Berdasarkan hasil dapatan artikel kajian yang telah dipilih, hasil analisis mendapati bahawa kebanyakan artikel telah diterbitkan pada tahun 2020 hingga 2022. Walaupun artikel

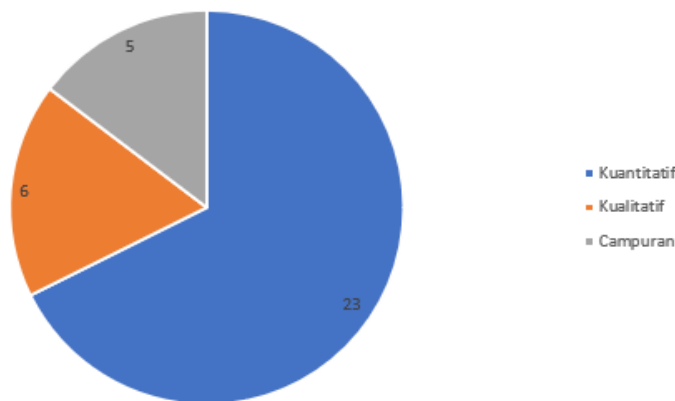
yang dikaji dipilih adalah antara tahun 2018 hingga 2023, terbitan artikel bagi kajian ini banyak diterbitkan pada tahun 2022. Manakala dari aspek lokasi kajian pula, berdasarkan pencarian pengkaji yang lebih menumpukan pencarian artikel dari Malaysia. Oleh itu, Malaysia merupakan jumlah penyelidikan paling banyak iaitu 13 artikel kajian manakala Brazil, Arab Saudi, Turki, China, USA dan Iran masing-masing dua (2) kajian. Manakala, Indonesia, Belanda, Malawi, Tanzania, Slovenia, Filipina, Belanda, Israel dan Afrika Selatan masing-masing satu (1) kajian. Hasil analisis tersebut boleh dilihat menerusi Rajah 2 seperti yang berikut:



Rajah 2 : Bilangan artikel berdasarkan lokasi kajian

Berdasarkan hasil dapatan artikel kajian yang telah dipilih juga menunjukkan bahawa majoriti kajian yang dijalankan adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif iaitu sebanyak 23 kajian (68%), manakala bakinya pula ialah kajian campuran sebanyak enam (6)

kajian (17%) dan kajian menggunakan pendekatan campuran sebanyak lima (5) kajian (15%) yang telah dijalankan berdasarkan tema kajian yang berkaitan dengan pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL). Analisis tersebut boleh dilihat menerusi Rajah 3 seperti yang berikut :



Rajah 3 : Bilangan artikel berdasarkan pendekatan kajian



Jadual 2 : Rumusan artikel yang digunakan mengikut tahun, tema, pendekatan dan lokasi.

| Bil. | Penulis Artikel                 | Tema Kajian   | Pendekatan  | Lokasi         |
|------|---------------------------------|---------------|-------------|----------------|
| 1.   | Rahayu Abd Rahman (2020)        | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 2.   | Rafizah et al. (2020)           | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 3.   | Saedah & Yee (2019)             | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 4.   | Misyana et al. (2022)           | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 5.   | Khalid Nasir (2022)             | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 6.   | Jegatheesan et al. (2018)       | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 7.   | Azzieatul & Lai (2021)          | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 8.   | Siti N. et al. (2020)           | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 9.   | Siti Aishah & Hisam (2021)      | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 10.  | Lim Zhe-Yu (2021)               | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 11.  | Afidah et al. (2022)            | Isu & Cabaran | Kualitatif  | Malaysia       |
| 12.  | Nguyen (2022)                   | Isu & Cabaran | Campuran    | Malaysia       |
| 13.  | Gurcharan Singh et al. (2020)   | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Malaysia       |
| 14.  | Alessandro Silva (2021)         | Isu & Cabaran | Campuran    | Brazil         |
| 15.  | Kelmara Mendes et.al (2023)     | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Brazil         |
| 16.  | Norah D. & Zilal Meccawy (2022) | Isu & Cabaran | Kualitatif  | Arab Saudi     |
| 17.  | Alaa Mamoun & Zilal (2022)      | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Arab Saudi     |
| 18.  | Yilmaz & Sercin (2022)          | Isu & Cabaran | Kualitatif  | Turki          |
| 19.  | Zelikha Demir (2022)            | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Turki          |
| 20.  | Lulu Simon (2022)               | Isu & Cabaran | Campuran    | Tanzania       |
| 21.  | Matlala V. Makokotlela (2022)   | Isu & Cabaran | Kualitatif  | Afrika Selatan |
| 22.  | Andrea Lucky (2019)             | Isu & Cabaran | Kualitatif  | USA            |
| 23.  | Thai Chia Lin (2022)            | Isu & Cabaran | Kuantitatif | USA            |
| 24.  | Yehuda Peled et al. (2019)      | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Israel & USA   |
| 25.  | Alexandron Giora et.al (2022)   | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Israel         |
| 26.  | Wen Tang et. al (2022)          | Isu & Cabaran | Kuantitatif | China          |
| 27.  | Leisi & Hongbin (2019)          | Isu & Cabaran | Kuantitatif | China          |
| 28.  | Analyn & Esther (2022)          | Isu & Cabaran | Campuran    | Filipina       |
| 29.  | Marko Radovan (2019)            | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Slovenia       |
| 30.  | Sri Utami et al. (2022)         | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Indonesia      |
| 31.  | Valizadeh & Mohammadreza (2022) | Isu & Cabaran | Campuran    | Iran           |
| 32.  | Reza Dashtesta (2022)           | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Iran           |
| 33.  | Komani (2019)                   | Isu & Cabaran | Kualitatif  | Malawi         |
| 34.  | Renee S et al. (2020)           | Isu & Cabaran | Kuantitatif | Belanda        |

Berdasarkan maklumat kajian yang diperolehi berkaitan isu dan cabaran dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL), sebanyak 20 kajian berbentuk kuantitatif dan 6 kajian dalam rekabentuk kuantitatif manakala 8 kajian

berbentuk campuran. Secara umumnya, kajian tersebut adalah meluas di beberapa negara yang menunjukkan beberapa isu dan cabaran dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) dalam lima (5) tahun ke belakang.

### ISU DAN CABARAN MENDEPANI PENDIDIKAN TERBUKA DAN JARAK JAUH (ODL)

Berdasarkan analisis bersistematik yang telah dijalankan, terdapat lima cabaran utama yang dapat dikenal pasti iaitu (i) cabaran umum sebagai pelajar, (ii) interaksi, (iii) keciciran dalam pengajian dan (iv) ketidakjujuran akademik.

### ISU CABARAN UMUM PELAJAR DALAM PROSES PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN SECARA PENDIDIKAN TERBUKA DAN JARAK JAUH

Berdasarkan analisis, terdapat sepuluh tema yang berkaitan dengan cabaran umum sebagai pelajar iaitu (1) Persekitaran/ masa dan bersama keluarga; (2) Kemahiran akademik, (3) interaksi sosial; (4) penglibatan bermakna; (5) motivasi peribadi; (6) institusi bermasalah; (7) kursus tidak efektif; (8) bahan pembelajaran; (9) capaian internet; dan (10) Kemahiran teknikal. Ini boleh dilihat dalam Jadual 3.

Jadual 3: Cabaran umum sebagai pelajar dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL)

|   | Khalid Nasir (2022) | Gurcharan Singh et.al (2020) | Komani (2019) | Reza Dashtesta (2022) | Lulu Simon (2022) | Tsai Chia Lin (2021) | Zeliha Demir K. (2022) |
|---|---------------------|------------------------------|---------------|-----------------------|-------------------|----------------------|------------------------|
| Persekitaran/ masa dan bersama keluarga   |                     |                              |               |                       |                   |                      | X                      |
| Kemahiran akademik                        |                     |                              | X             |                       |                   |                      | X                      |
| Interaksi sosial                          | X                   |                              |               |                       |                   |                      | X                      |
| Penglibatan bermakna                      |                     | X                            |               |                       |                   | X                    |                        |
| Motivasi peribadi                         |                     |                              |               |                       |                   |                      | X                      |
| Institusi bermasalah                      |                     |                              | X             |                       |                   |                      | X                      |
| Kursus tidak efektif                      |                     |                              |               | X                     |                   |                      |                        |
| Bahan Pembelajaran segerak/ tidak segerak |                     |                              |               |                       | X                 |                      |                        |
| Capaian internet                          |                     |                              |               |                       | X                 |                      | X                      |
| Kemahiran teknikal terhadap               |                     |                              |               |                       | X                 |                      | X                      |

Dalam pembelajaran secara pendidikan terbuka dan jarak jauh, medium pembelajaran secara atas talian digunakan dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran yang fleksibel. ODL merupakan norma baru dalam pendidikan yang menggesa institusi pengajian tinggi untuk melaksanakannya. Implementasi pembelajaran secara atas talian adalah salah satu penyelesaian untuk memenuhi permintaan pelajar di peringkat pengajian tinggi yang ingin belajar separuh masa atau sambil bekerja. Pembelajaran secara atas talian melibatkan pembelajaran yang berlaku antara pendidik dan pelajar secara jarak jauh yang memerlukan integrasi penggunaan internet dan teknologi

digital. Kaedah pengajaran dan pembelajaran secara atas talian memfokuskan kepada peralatan teknologi dan rangkaian internet.

Namun begitu, terdapat cabaran terhadap pembelajaran secara atas talian dari segi capaian internet semasa proses pembelajaran dan pengajaran. Hasil kajian Vloreen dan Chung (2021) menunjukkan ada segelintir pelajar ODL tidak meneruskan pengajian kerana masalah capaian internet, kekangan kewangan dan isu pengurusan masa. Sebanyak 61 maklum balas yang menyatakan pembelajaran secara ODL tidak menyeronokkan kerana masalah capaian internet. Manakala, dapatan kajian Siti Aishah Sokhibul

Fadil dan Hisam Satari (2021) menunjukkan 70% kekangan paling tinggi adalah capaian internet yang melibatkan pelajar luar bandar. Ini disokong oleh Azzieatul dan Lai (2021) yang menyatakan terdapat masalah capaian internet yang lemah di beberapa kawasan menyukarkan pembelajaran secara ODL. Kajian Aileen et al. (2021) juga menyatakan masalah yang sama dihadapi oleh pelajar yang belajar secara ODL. Masalah capaian internet yang lemah telah menyebabkan pembelajaran yang melibatkan audio dan video tidak berjalan dengan lancar (Misyana et al., 2022). Isu dan cabaran sebagai pelajar dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh mengikut hasil kajian artikel yang telah dijalankan boleh dilihat menerusi Jadual 3 berikut :

Pendidikan terbuka dan jarak jauh ODL yang menggunakan medium pembelajaran dalam talian menjadi pilihan yang semakin menarik dalam bidang pendidikan. (Alessandro G. et al.2022). Pembelajaran ODL semakin diminati dan menjadi pilihan untuk mereka yang bekerjaya dan mempunyai keinginan melanjutkan pengajian mereka. Namun, pendidikan terbuka dan jarak jauh menyebabkan penglibatan pasif di kalangan pelajar (Osman et al 2021). Pelajar perlu mempunyai keyakinan dalam diri untuk mengumpulkan semangat belajar. Menurut Charbonneau-Gowdy (2018) penglibatan proaktif dan kritikal pelajar dalam penghasilan pengetahuan melalui interaksi sosial dalam talian berbanding dengan penyerapan pasif, mempunyai suatu kepentingan yang tinggi secara langsung dalam diri mereka berkaitan dengan program yang berkesan dan hasil yang diinginkan. Melalui kajian yang dijalankan oleh Nguyen Thuy Van (2022) menyatakan cabaran pelajar dalam pendidikan dalam talian ialah dari segi menguruskan masa mereka Pelajar yang mengikuti pengajian ODL perlu mempunyai semangat dan daya juang tinggi dalam menguruskan keupayaan diri untuk belajar secara '*self directed*'.

Kajian yang dijalankan di sebuah universiti awam Turki menyatakan bahawa jantina dan status pekerjaan adalah merupakan antara peramal kepada kejayaan pembelajaran. (Zeliha Demir K 2022). Hasil tinjauan melalui *Learning Management System* (LMS) di universiti tersebut telah menunjukkan halangan kepada pembelajaran merupakan faktor kepada pencapaian akademik seseorang pelajar khususnya dalam ODL. Kemahiran belajar, pembahagian masa dan juga sistem sokongan dalam ODL merupakan antara peramal bagi kejayaan dalam pembelajaran. Dapatan daripada kajian ini juga menyatakan terdapat kesan signifikan jantina terhadap pencapaian akademik. Perempuan mempunyai markah pencapaian yang lebih tinggi daripada lelaki. Selain daripada itu, status pekerjaan juga mempunyai kesan yang signifikan terhadap pencapaian akademik. Pelajar yang bekerja mempunyai markah pencapaian yang lebih tinggi.

Pelajar tidak mempunyai kapasiti untuk terlibat dalam perbincangan pembelajaran dalam talian kerana kemahiran yang lemah diperlukan untuk menggunakan peralatan digital khusus dalam pembelajaran ODL (Mahai 2022). Pembelajaran secara perbincangan adalah perlu terutama bagi pelajar dalam ODL bagi menyelesaikan tugas bersama kumpulan. Aktiviti ini penting dalam membangunkan domain afektif dan kognitif pelajar dengan merangsang interaksi dan kerjasama, yang merupakan ciri penting dalam persekitaran pembelajaran. (Lulu Simon,2022). Pelajar mempunyai kesukaran untuk mengekalkan motivasi (Analyn 2022 dan Romeo & Athea 2022).

### ISU DAN CABARAN DALAM INTERAKSI DALAM PEMBELAJARAN

Berdasarkan analisis, terdapat sembilan tema yang berkaitan dengan cabaran berbentuk interaksi iaitu (1) penglibatan bermakna; (2) interaksi pelajar-pengajar; (3) interaksi pelajar-bahan pembelajaran; (4) interaksi dalam talian; (5) interaksi pelajar-pelajar; (6) kehadiran sosial; (7) tahap kepuasan; (8) jangkaan pembelajaran; (9) kehadiran sosial dan integrasi dalam interaksi.

Penglibatan pelajar dalam pembelajaran berkait rapat dengan reka bentuk kursus dan pengalaman pembelajaran pelajar, dan ia merupakan penunjuk penting pembelajaran dalam talian yang berkesan dan mampu memberi ramalan tentang dapatan gred dan kebolehan pelajar menyelesaikan tugas berkaitan kursus (L. C. Lin et al. 2019). Kajian Analyn (2022) turut mendapati pengajar kurang berinteraksi dengan pelajar. Sebagai suatu indikator atau penjaminan kualiti pembelajaran yang baik, interaksi antara pengajar dan pelajar harus berlaku. Apabila kurang interaksi antara manusia (Reza 2022) maka akan menyebabkan pelajar kurang motivasi untuk belajar (Romeo 2022). Tahap kepuasan pelajar dengan matlamat dan kandungan kursus menunjukkan bahawa pelajar mengambil berat dan sedar akan kualiti kursus yang ditawarkan dan cara pengajaran dan pembelajaran berlaku secara dalam talian (Mohd Khalid Nasir 2022).

Penyertaan dan penglibatan pelajar adalah berkaitan dengan kemahiran komunikasi dan interaksi semasa pembelajaran (Gurcharan S et al. 2020). Dalam mendapatkan hasil pembelajaran yang baik, pelajar perlu sentiasa mewujudkan keterlibatan dalam pembelajaran dan seterusnya mampu berinteraksi sesama pelajar mahu pun interaksi dengan pengajar. Pendidikan secara dalam talian menunjukkan kurang interaksi antara manusia (Reza Dashtestani 2020 & Komani 2019). Selanjutnya, menurut sebuah kajian yang dijalankan di Malaysia melibatkan interaksi dan tahap kepuasan pembelajaran. Dapatan kajian



menunjukkan bahawa kepuasan pelajar terhadap kursus dalam talian adalah bergantung kepada ciri-ciri kehadiran ini, dan dalam konteks pendidikan di Malaysia, kepuasan terutamanya bergantung kepada kehadiran pengajar (Khalid Nasir 2022). Kajian tersebut menunjukkan hubungan kepuasan pelajar dengan ciri kehadiran iaitu kehadiran sosial, kehadiran pengajar dan juga kehadiran kognitif. Sesungguhnya ketiga-tiga elemen hadir ini mampu memberikan semangat dalam diri pelajar dan seterusnya menjayakan proses pembelajaran pelajar walaupun pembelajaran berlaku secara dalam talian.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keutamaan untuk kehadiran sosial ditunjukkan sebagai contoh, dalam konteks pembelajaran (akademik berbanding profesional), tempoh kursus (panjang berbanding pendek), motivasi pelajar (intrinsik berbanding ekstrinsik), reka bentuk pengajaran (berasaskan pertanyaan berbanding berpandu), dan lain-lain

(Joshua Weidlich et al. 2022). Kajian beliau yang dijalankan di institusi pengajian tinggi Turki mengkaji perbezaan kehadiran sosial, mengaitkan pengalaman pelajar dengan pilihan mereka, menghasilkan tiga senario berbeza: terlalu sedikit, terlalu banyak, dan jumlah kehadiran sosial yang tepat. Berbeza dalam dapatan kajian Chia Lin Tsai et al. (2021) yang mengaitkan dua jenis interaksi yang biasa dibincangkan iaitu interaksi pelajar-pelajar dan tindakan antara pelajar-pengajar. Kajian yang dijalankan di Amerika Syarikat ini menunjukkan majoriti peserta (54.4%) melaporkan mengikuti kursus dalam talian yang kerap menggunakan aktiviti kursus untuk menggalakkan interaksi pelajar-pelajar dan pelajar-pengajar. Isu dan cabaran sebagai pelajar dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh dari sudut cabaran yang melibatkan interaksi dalam pembelajaran menerusi hasil kajian artikel yang telah dijalankan boleh dilihat menerusi Jadual 4 berikut :

Jadual 4: Isu dan cabaran dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) dari sudut interaksi

|   | Alessandro Silva (2021) | Khalid Nasir (2022) | Gurcharan Singh Bishen Singh et.al (2020) | Lulu Simon (2022) | Tsai Chia Lin (2021) | Matlala V. Makokotlela 2022 | Joshua Weidlich (2022) |
|---|-------------------------|---------------------|---|-------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|
| Penglibatan bermakna  | X                       |                     | X   |                   | X                    |                             |                        |
| Interaksi Pelajar-pengajar  |                         | X                   | X   |                   | X                    | X                           |                        |
| Interaksi pelajar-Bahan pembelajaran                                  |                         |                     | X   |                   |                      |                             |                        |
| interaksi dalam talian  |                         |                     | X   | X                 |                      |                             |                        |
| Interaksi Pelajar-pelajar kurang                                      |                         |                     | X   |                   | X                    |                             |                        |
| Kehadiran sosial  |                         | X                   |   |                   |                      |                             | X                      |
| Tahap kepuasan  |                         | X                   |   |                   | X                    |                             | X                      |
| Jangkaan pembelajaran kehadiran sosial dan Integrasi dalam interaksi. |                         |                     |   |                   | X                    |                             | X                      |

#### ISU DAN CABARAN TERHADAP KECICIRAN DALAM PENGAJIAN (DROPOUT) MELIBATKAN PENDIDIKAN TERBUKA DAN JARAK JAUH (ODL)

Berdasarkan analisis, terdapat lapan tema berkaitan dengan cabaran terhadap keciciran dalam pengajian iaitu (1) sosial; (2) ekonomi; (3) jarak tempat tinggal (4) personaliti pelajar; (5) prasangka tentang ODL; (6) tiada pengetahuan jelas

tentang ODL; (7) bermasalah tentang institusi, dan (8) tiada jangkaan akademik

Sungguhpun permintaan untuk pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) semakin meningkat, ia juga menghadapi kadar keciciran yang tinggi (Yilmaz dan Sercin 2022). Istilah *'dropout'* atau keciciran mempunyai beberapa makna, yang menunjukkan keciciran, penyingkiran dan pemindahan (Kelmara Mendes Veira et al. 2023). Botelho et al. (2019) mendefinisikan pelajar yang tercicir sebagai

pelajar yang tidak akan kembali untuk menyelesaikan kursus atau dalam status tidak aktif (Sri Utami et al. 2022). Dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh ianya dicirikan sebagai memulakan pengajian dan berhenti sebelum pengajian selesai mengikut tempohnya. ‘Drop out’ adalah masalah yang membimbangkan institusi pendidikan terutama dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh (Ayse Bagriacik Yilmaz & Sercin Karatas 2022, Ricardo M. Meira Ferrão Luis et al. 2022, Sri Utami et al. dan Marko Radovan 2019). Kadar keciciran yang tinggi dalam pendidikan jarak jauh boleh dilihat sebagai kelemahan, tetapi juga sebagai ciri khas yang harus dipertimbangkan dalam perancangan dan pelaksanaan program pendidikan yang dijalankan dalam pembelajaran secara dalam talian (Marko Radovan 2019). Keciciran boleh dianggap sebagai ukuran ketidakcekapan kursus. (Kelmara Mendes Veira et al. 2023).

Selain itu, aspek kursus atau subjek dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh merupakan antara beberapa sebab muncul ‘dropout’. Aspek penjaminan dan pengukuran ketidakcekapan kursus (Kelmara Mendes Veira et al. 2023) merupakan antara sebab pelajar ‘dropout’. Semasa sesi semester dalam pengajian, program orientasi tidak dianjurkan dengan berkesan, di mana bertujuan untuk menyediakan pelajar dengan maklumat yang relevan tentang pembelajaran jarak jauh dan pelaksanaan praktikum pada awal permulaan pengajian mereka (Sri Utami et al. 2020) dan (Yilmaz & Sercin 2022). Pelajar tidak didedahkan dengan pelaksanaan dan penganjuran sesi pembelajaran mereka. Mereka seakan –akan dibiarkan tanpa maklumat yang lengkap dan jelas. Pelajar mengalami ketidakpastian dan mungkin lebih cenderung ‘give up’ dan seterusnya mungkin berputus asa daripada terus menghadapi kesukaran (Yilmaz & Sercin 2022). Menurut satu kajian di Turki, ketidakcekapan pelajar untuk mengikuti sesi segerak merupakan salah satu halangan kepada integrasi akademik (Yilmaz & Sercin 2022).

Pelajar perlu memahami struktur pembelajaran mereka dan haruslah bertanggungjawab dalam mengambil tahu perjalanan pengajian mereka. Suatu kajian yang dijalankan di Indonesia berkaitan ‘dropout’ menyatakan pengetahuan

tentang konsep pembelajaran jarak jauh adalah kurang (Sri Utami et.al. 2022). Pelajar tidak menggarap dan berpegang teguh dalam struktur pengajian mereka. Mereka selalu berada dalam status tidak pasti akan perjalanan pengajian mereka dalam semester tertentu. Kajian di Indonesia mendapati mereka yang ‘dropout’ adalah di kalangan wanita yang dalam lingkungan umur 45 tahun ke atas yang dikenali sebagai ‘adult learner’ (Sri Utami et al. 2020). Mereka merupakan golongan berkerja sambil belajar dan mengikuti pengajian secara ‘open and distance learning’. Namun berbeza pula dengan kajian yang dijalankan di ‘Open University of Brazil’ yang melibatkan golongan pelajar ‘dropout’ adalah di kalangan ‘adult learners’ di kalangan lelaki dan mereka ini mempunyai pendapatan yang tinggi (Kelmara Mendes Veira et al. 2023). Walau bagaimana pun, rata-rata yang berada di universiti ini merupakan mereka yang mengikuti pengajian dalam talian disebabkan mereka tinggal lebih jauh dari pusat pengajian mereka.

Selain itu juga, pendidik atau ‘instructor’ mempunyai pengaruh yang kuat dalam membantu pelajar ODL untuk terus kekal dalam sesi pembelajaran mereka. Kelayakan pengajar dan juga sejauh mana interaksi pengajar dengan pelajar mempengaruhi keputusan mereka untuk kekal dalam pembelajaran atau untuk keluar (Ayse Bagriacik Yilmaz & Sercin Karatas 2022). Masalah peribadi dan dorongan dalam diri pelajar ODL juga menjadi punca ‘dropout’. Dapatan kajian mendapati bahawa mereka tidak bersungguh-sungguh serta tidak mempunyai tabiat belajar yang baik dan tidak menunjukkan komitmen dalam pembelajaran, (Sri Utami et al. 2020) dan (Yilmaz & Sercin 2022). Menurut Nguyen Thuy (2022) pelajar juga didapati kurang menumpukan perhatian sepanjang sesi pembelajaran. Apabila pelajar kurang menumpukan perhatian semasa pengajaran maka akan timbul masalah berkaitan kurang dalam pemahaman sesuatu pengajaran yang akhirnya memungkinkan pelajar untuk gagal atau keciciran (*dropout*).Isu dan cabaran dari sudut keciciran atau meninggalkan pengajian (*dropout*) melibatkan Pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) menerusi hasil kajian artikel yang telah dijalankan boleh dilihat menerusi Jadual 5 berikut:

Jadual 5: Isu dan cabaran dari sudut keciciran atau meninggalkan pengajian (*dropout*) melibatkan Pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL)

|                      | Yilmaz & Sercin (2022) | Marko Radovan (2019) | Sri Utami et. al (2020) | Okur et.al (2019) | Kelmara Mendes Veira et.al (2023) |
|----------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Sosial               |                        | X                    |                         |                   |                                   |
| Ekonomi              |                        | X                    |                         |                   |                                   |
| Jarak tempat tinggal | X                      | X                    |                         |                   | X                                 |
| Personaliti pelajar  | X                      |                      | X                       |                   |                                   |

bersambung ...

... sambungan

|                                     |   |   |   |   |
|-------------------------------------|---|---|---|---|
| Prasangka tentang ODL               | X |   |   |   |
| Tiada pengetahuan jelas tentang ODL | X |   |   |   |
| Bermasalah dalam institusi          |   | X | X | X |
| Tiada jangkaan akademik             |   |   |   | X |

#### ISU DAN CABARAN DALAM MENGEKANG KETIDAKJUJURAN AKADEMIK (AKADEMIC DISHONESTY) DAN PENIPUAN PENDIDIKAN MELIBATKAN PENDIDIKAN TERBUKA DAN JARAK JAUH (ODL)

Pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) memberikan pelajar peluang untuk memupuk hala tuju sendiri dan mod berdikari (Fezile Ozdamli 2022 & Alaa Mamoun Saleh & Zilal Meccawy 2022). Pelajar mempunyai keupayaan untuk menentukan mod pembelajaran dan seterusnya perlu bersungguh-sungguh dalam setiap sesi pembelajaran mereka. Setiap sesi pengajaran akan diakhiri dengan sesi penilaian. Ketidakjujuran akademik juga boleh dirujuk sebagai salah laku akademik atau penipuan akademik dalam talian. (Li Zhao 2022, Mohammad Reza Valizadeh, 2022), (Jarret M. Dyer, Heidi C. Pettyjohn & Steve Saladin 2020) dan Alexandron Gior.2022). Ketidakjujuran akademik merujuk kepada satu set tingkah laku yang sengaja melanggar peraturan akademik untuk kepentingan peribadi (Rahayu Abdul Rahman, 2020) dan (Bashir & Bala, 2018). Penipuan adalah lebih daripada 12 kali lebih berkemungkinan dalam pendidikan jarak jauh berbanding dalam kelas bersemuka (Andrea Lucky 2019). Hasil kajian di University of Northern Iowa, menyatakan penipuan dan plagiarisme sebagai isu yang lebih besar dalam kelas dalam talian hasil tinjauan daripada 63% pelajar dalam kajiannya. (Helen C Harton 2019). Kecurangan akademik atau ketidakjujuran akademik juga disifatkan sebagai usaha memperoleh sijil semasa pembelajaran dan pengajaran dalam talian secara tidak beretika (Alexandron Giora 2022).

Dalam kalangan responden dijalankan di universiti awam di Malaysia 34.81 peratus adalah lelaki (n=55), dan 65.19 peratus adalah perempuan (n=103), masing-masing. (Rahayu Abdul Rahman 2020) menyatakan lebih banyak peluang untuk pelajar menipu sistem dan menipu dalam sesi penilaian dan ujian apabila melibatkan pendidikan jarak jauh dan terbuka ODL. Kajian ini melibatkan pelajar perakaunan Malaysia juga menunjukkan pelajar yang berkecenderungan mempunyai sikap dan niat melakukan penipuan laporan kewangan kelak. Permasalahan ini perlu diberi tumpuan agar pembelajaran yang terhasil merupakan

pembelajaran yang bermakna dalam diri pelajar. Namun, lebih membimbangkan apabila tinjauan berkaitan pengalaman menipu bersama rakan sebaya dalam pembelajaran ‘peer cheating’ hanya 17.72 peratus tidak mempunyai pengalaman mengenai ketidakjujuran akademik tersebut (Rahayu Abdul Rahman 2020). Hasil tinjauan di Iran pula menunjukkan lebih separuh daripada responden (57.7%) menyatakan bahawa pelajar mungkin mengambil peluang untuk menipu dalam sesi pembelajaran dan ujian secara dalam talian (Valizadeh & Mohammadreza 2022)

Oleh itu, hasil penipuan mampu membuahkan hasil yang lumayan, sekurang-kurangnya dalam hal prestasi peperiksaan, selalunya meningkatkan markah kepada satu gred huruf (S. Dendir & R.S. Maxwell 2020). Ini bermaksud pencapaian pelajar yang berjaya menipu akan melayakkan mereka meningkatkan gred mereka satu gred ke atas. Disebabkan pelajar sedar akan kepentingan yang diletakkan pada peperiksaan, beberapa bentuk penipuan secara dalam talian pasti akan berlaku (Singh. S 2022). Ianya juga melibatkan perasaan dalam diri pelajar juga. Kejayaan dalam peperiksaan mampu memberi rasa gembira dalam diri pelajar walaupun dengan cara yang tidak jujur. Selain itu juga, ketidakjujuran akademik ini telah menyebabkan munculnya profesional ‘online tutors’ (Singh.S 2019). Pelajar yang tidak jujur hanya perlu membayar sejumlah wang kepada mereka yang menawarkan perkhidmatan bantuan dengan tugas. Kajian di Universiti di Afrika Selatan mendapati kemunculan banyak laman web yang menawarkan perkhidmatan sedemikian. Pelajar juga meninggalkan testimonial yang berpuas hati dan bersetuju dengan perkhidmatan yang mereka tawarkan dan menyebabkan semakin banyak ‘assignment helper’ yang muncul. Ketidakjujuran akademik tidak hanya bertumpu semasa sesi ujian atau peperiksaan tetapi berkaitan dengan penghasilan tugas di kalangan pelajar. Muncul laman yang menjual penyelesaian dan ‘WhatsApp Cheating Group’ yang memberi jawapan kepada mana-mana soalan sepanjang sesi pembelajaran mereka (Singh.S 2019). Kredibiliti seseorang pelajar itu seakan diragui apabila mereka dilihat mendapat kebergantungan daripada pihak lain. Hasil dapatan daripada kajian-kajian yang telah dijalankan boleh dilihat daripada dua aspek utama iaitu

punca kepada berlakunya ketidakjujuran akademik dan bentuk ketidakjujuran akademik yang dilakukan oleh pelajar. Kedua-dua aspek utama ini boleh dilihat dalam jadual 6 dan 7 berikut:

Jadual 6: Punca ketidakjujuran akademik (*academic dishonesty*) melibatkan pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL)

|   | Alaa Mamoun & Zilal (2022) | Yehuda Peled et al (2019) | Alexandron Giora et.al (2022) | Valizadeh & Mohammadreza (2022) | Rahayu Abd Rahman (2020) |
|---|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Personaliti dan karakter pelajar          |                            | X                         |                               |                                 | X                        |
| Tingkah laku semasa pembelajaran          |                            | X                         | X                             |                                 |                          |
| Ketidakstabilan emosi-tertekan            |                            | X                         |                               | X                               |                          |
| Latar belakang budaya Jantina             | X                          | X                         |                               |                                 |                          |
| Kurang melibatkan diri dalam pembelajaran |                            | X                         | X                             |                                 |                          |
| Tidak cukup masa ulangkaji                | X                          |                           |                               |                                 |                          |
| Subjek sukar/tiada pengetahuan            |                            | X                         |                               | X                               |                          |
| Masalah teknikal                          |                            |                           |                               | X                               |                          |
| Tidak patuh pada peraturan akademik       | X                          |                           |                               |                                 |                          |
| Menipu untuk dapat gred bagus             | X                          |                           |                               | X                               |                          |

Jadual 7: Cara dan teknik pelajar melakukan ketidakjujuran akademik (*academic dishonesty*) melibatkan pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL)

|   | Norah D. & Zilal Meccawy (2022) | Valizadeh & Mohammadreza (2022) | Rahayu Abd Rahman (2020) | Andrea Lucky (2019) | Helen C Harton (2019) | Malik M.A (2021) |
|---|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|------------------|
| Bantu rakan yang lain melakukan penipuan/ 'peer cheating' | X                               |                                 | X                        |                     |                       |                  |
| Hantar dan kongsi jawapan pada rakan                      | X                               | X                               |                          |                     |                       |                  |
| Plagiarism  |                                 |                                 |                          | X                   | X                     | X                |
| menyalin daripada laman elektronik                        | X                               | X                               |                          |                     |                       |                  |
| Guna nota dirujuk sendiri                                 |                                 | X                               |                          |                     |                       |                  |
| Upah orang lain untuk siapkan tugas/ membayar             | X                               |                                 |                          | X                   |                       |                  |

Pengajaran dan pembelajaran dalam talian sememangnya agak mencabar (Nasir, M.K.M.; Ngah, A.H 2022). Berdasarkan hasil dapatan daripada artikel-artikel yang telah disaring, bukan sahaja isu dan cabaran dari sudut

kemahiran dan teknikal yang dialami oleh pelajar mahupun pengajar malah kualiti sesuatu pembelajaran adalah penting kerana pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) memerlukan perancangan dan penyampaian yang sistematik dan ekuiti

(Sevnanarayan K 2022). Dalam mendepani cabaran pengajian ODL, kualiti sesuatu institusi memainkan peranan penting dalam menghasilkan suatu suasana pembelajaran ODL yang baik. Kajian yang dijalankan di universiti melibatkan 'quality assurance' atau penjaminan kualiti yang sering dilakukan bagi penambaan kualiti institusi dari masa ke masa. Pengarah sesebuah institusi menyarankan agar bagi memastikan penjaminan kualiti dalam pembelajaran ODL, penyelidikan harus sentiasa dilakukan dari semasa ke semasa (S.Akbaba Altun 2022). Satu standard kualiti yang telah dibangunkan dinamakan Association for Evaluation and Accreditation of Open and Distance Education Programs (AUDAK) khusus untuk penjaminan kualiti di universiti Turki (Elif Toprak 2020). Standard penjaminan kualiti yang dibangunkan terarah kepada pembelajaran jarak jauh dan penyesuaian kriteria akreditasi khusus untuk memantau pematuhan hasil pembelajaran yang telah ditetapkan

Selain itu, pelajar memerlukan aktiviti pembelajaran yang lebih menarik. Suatu kajian bagi menghasilkan pembelajaran secara *Deep and meaningful learning* (DML) di mana bukan sahaja bagi menghasilkan pembelajaran ODL yang baik tetapi berusaha menghasilkan pembelajaran dengan kesan mendalam. Pembelajaran secara dalam talian apabila menggunakan persekitaran realiti maya sosial (SVRE) mod ODL pendidikan tinggi (Mystakidis et. al, 2021). Dapatan kajian mendapati apabila persekitaran realiti dalam ODL dapat menyediakan pengalaman yang tulen, 'simulated' atau disimulasikan, pengalaman dalam penglibatan yang mencabar dari aspek kognitif dapat menghasilkan persekitaran yang memotivasikan untuk interaksi sosial dan kolaboratif terbuka serta pembelajaran yang memberi rasa keberibadian dalam pembelajaran yang tinggi.

Pentadbiran sesuatu institusi ODL menyatakan bahawa untuk meningkatkan kualiti pendidikan dalam talian, pertama anda perlu memberi perhatian kepada keperluan pelajar dalam kajian di Turki (Altun, 2022). Ianya adalah perlu bagi menghasilkan pembelajaran yang baik seterusnya meningkatkan pencapaian akademik pelajar. Suatu kajian yang dijalankan bagi menghasilkan modul ODL merangkumi pelbagai jenis penilaian bahasa Inggeris dalam konteks penutur Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua (ESL) di Malaysia. Kajian ini melibatkan kajian ODL bagi mengkaji persepsi dan penggunaan modul di kalangan pelajar matang 'adult learners'. Medium atau bahan pembelajaran yang baik bagi ODL boleh membantu pembelajaran yang berkesan di kalangan pelajar.

Selain itu, pelbagai usaha dijalankan dalam pelbagai kajian bagi mengekang ketidakjujuran akademik yang berlaku sama ada semasa peperiksaan atau semasa mengesan penipuan dalam tugas pelajar. Institusi pendidikan perlu mengesan dan mencegah penipuan untuk

mengekalkan nilai pembelajaran di institusi mereka kepada masyarakat (Kaddoura & Gumaei, 2022). Semasa pembelajaran dalam talian, pengajar tidak dapat mengenal pasti emosi pelajar mereka malah masalah yang mereka hadapi kerana jarak antara mereka yang agak jauh (Ozdamli F. et al.2022). Satu kajian di Arab Saudi dijalankan untuk membangunkan pendekatan yang berkesan dan cekap untuk sistem peperiksaan dalam talian yang menggunakan model pembelajaran mendalam untuk mengesan penipuan masa nyata daripada bingkai video 'time-frame' dan pertuturan yang dirakam. Kajian oleh Kaddoura dan Gumaei (2022) dijalankan bagi menilai sistem secara dalam talian menggunakan set data awam yang mengandungi sampel data audio dan video yang dirakam yang dikumpul daripada subjek berbeza yang mengesan penipuan yang berlaku dalam talian. Penggunaan kamera depan dan belakang yang dipasang dilihat mampu mengesan pergerakan dan tindakan refleks pelajar semasa peperiksaan dijalankan secara dalam talian. Kajian melibatkan pengecaman muka 'face recognition' juga diuji keberkesanan dalam mengekang ketidakjujuran akademik di kalangan pelajar. Kajian menggunakan algoritma penglihatan komputer atau 'computer vision algorithms' dan algoritma pembelajaran mendalam untuk membangunkan sistem baharu yang menyokong pengajar dalam memantau dan mengurus pelajar semasa sesi pembelajaran dalam talian dan semasa peperiksaan dalam talian. (Ozdamli F. et al. ,2022). Sistem yang dibangunkan ini mampu mencapai ketepatan tinggi untuk pengecaman pelajar atau 'student identification' dalam masa nyata (*real time*) semasa sesi dalam talian mahu pun semasa pengesanan penipuan.

Pengawasan dalam talian atau 'online proctoring' adalah antara alat yang berkesan untuk mengurangkan ketidakjujuran akademik dalam ODL (S. Dendir & R.S. Maxwell 2020). Kajian melibatkan 'online proctoring' dijalankan di kalangan pelajar jurusan prinsip mikroekonomi (ditawarkan oleh Jabatan Ekonomi) dan geografi (ditawarkan oleh Sains Geospatial) di sebuah universiti di Amerika Utara. Pengawasan dalam talian telah menggunakan perisian rakaman kamera web yang digunakan untuk memantau peperiksaan dalam talian (S. Dendir & R.S. Maxwell 2020). Implikasi daripada kajian ini ialah untuk mengawasi dan menjadi penghalang yang berkesan kepada ketidakjujuran akademik. Selain itu, ahli akademik atau pengajar juga telah menggunakan alat seperti *MS Teams*©, *Zoom*© dan *Google Hangouts*© untuk mengawasi peperiksaan besar yang dijalankan secara dalam talian (Singh S 2019). Kajian di universiti di Afrika Selatan ini juga menyatakan pengajar lebih cenderung menggunakan alat seperti *Skype* untuk peperiksaan satu lawan satu iaitu 'one to one', tetapi ini tidak realistik untuk kohort pelajar yang besar. Antara cara lain yang juga digunakan di universiti ialah denagn mencuba untuk memantau dan



mengawal integriti dan ketidakjujuran akademik adalah melalui penggunaan perisian pepadanan teks seperti *Turnitin* (Mike Perkins et al. 2020).

## KESIMPULAN

Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (ODL) menghadapi pelbagai isu dan cabaran yang mempengaruhi keberkesannya. Salah satu isu yang signifikan adalah aksesibiliti teknologi. Tidak semua individu memiliki peralatan atau akses internet yang memadai untuk mengakses pembelajaran dalam talian. Kesukaran dari aspek digital ini dapat mencipta ketidaksetaraan dalam peluang pendidikan. Selain itu, kemerosotan motivasi dan disiplin diri merupakan cabaran utama dalam persekitaran pendidikan terbuka dan jarak jauh. Pelajar mungkin menghadapi kesukaran dalam menjaga semangat belajar dan memastikan kepatuhan terhadap jadual pembelajaran sendiri. Ini memerlukan pengurusan diri yang cekap, yang mungkin tidak semua pelajar mampu untuk lakukan. Kekurangan interaksi sosial dan kolaborasi adalah isu lain yang perlu diatasi. Selain itu, kekurangan dalam menyediakan peluang untuk berinteraksi secara langsung dengan pensyarah dan rakan sekelas akan mempengaruhi perkembangan sosial dan profesional pelajar. Penilaian dan pengawasan ujian dalam talian merupakan cabaran serius dalam menjamin integriti dan kebolehpercayaan penilaian. Sistem pengawasan yang kurang efektif dapat membawa kepada peningkatan risiko ketidakjujuran akademik dalam hasil pembelajaran. Kesesuaian kurikulum dengan keperluan industri adalah isu strategik. Penting untuk memastikan program-program yang melibatkan pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL) selaras dengan keperluan pasaran kerja agar graduan memiliki kebolehpasaran yang tinggi. Kerjasama antara institusi pendidikan dan industri sangat penting dalam mencapai matlamat ini.

Sementara itu, kualiti pembelajaran dan pengajaran juga menjadi fokus utama dalam pendekatan pengajaran menerusi kecekapan pendidik supaya dapat mempengaruhi pengalaman pembelajaran. Usaha berterusan untuk meningkatkan kualiti ini perlu diutamakan. Kesedaran terhadap kredibiliti kelayakan dari program jarak jauh perlu ditingkatkan untuk memastikan pelajar mendapat pengiktirafan sejajar dengan kelayakan dari institusi konvensional. Selain itu juga, dari sudut motivasi pelajar haruslah dijaga agar pelajar tersebut tidak cenderung ke arah keciciran (*dropout*) dalam pendidikan. Di samping itu, aspek keselamatan dan privasi dalam talian merupakan salah satu aspek yang perlu diberikan keutamaan. Keperluan untuk melindungi data peribadi pelajar dan memastikan keselamatan platform pembelajaran dalam talian adalah cabaran yang semakin berkembang dalam era digital ini.

Untuk mengatasi isu-isu dan cabaran ini, perlukan kerjasama holistik antara pihak berkepentingan, termasuk institusi pendidikan, kerajaan, industri, dan masyarakat secara keseluruhannya. Ini memerlukan inovasi dalam teknologi, dasar yang kukuh, serta kesedaran dan keterlibatan pelbagai pihak dalam mendukung perkembangan pendidikan terbuka dan jarak jauh (ODL).

Kajian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber rujukan kepada pelbagai pihak seperti KPT, KPM, JPN dan PPD sentiasa menyokong dengan menyediakan lebih banyak program latihan serta mempromosikannya kepada para pendidik dan pelajar bagi meningkatkan lagi tahap penerimaan dan kemahiran dalam pelaksanaan ODL sebagai salah satu kaedah atau pendekatan sistem pendidikan masa kini dan akan datang. Selain itu, kajian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan berkaitan pentingnya pelaksanaan ODL yang berkesan supaya dapat disepadukan ke dalam landskap pendidikan di Malaysia supaya dapat membawa kepada pengalaman pengajaran dan pembelajaran yang lebih baik dalam sistem pendidikan Malaysia.

## RUJUKAN

- Afidah Osoman, Farihana Abdul Razak & Nurhidha Irawaty Kasmaruddin. 2022. Persepsi Pelajar Bukan Undang-Undang UiTM Terhadap Pembelajaran Jarak Jauh Dan Terbuka (ODL) Bagi Subjek Undang-Undang Komersial. *International Journal Of Law, Government And Communication (IJLGC)* 27(7): 71-79.
- Aileen Farida Mohd. Adam, Najlaa Nasuha Mohd Radin, Norryuhanis Hashim & Mohd Suhaimi Sulaiman. 2021. Cabaran Pelajar dan Amalan Terbaik dalam ODL di UiTM Terengganu: Satu Kajian Rintis. *Malaysian Online Journal of Education* 5(1): 32-45. (3). DOI 10.1108/AAOUJ-05-2020-0034
- Alaa Mamoun Saleh & Zilal Meccawy. 2021. EFL Female Students' Perceptions towards Cheating in Distance Learning Programmes. *English Language Teaching*. 14(1).
- Alessandro Silva de Oliveira et al. 2021. Quality Assessment of Online Discussion Forums: Construction and Validation of a Scale That Values Student Perception. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* .22(4).4: 43-57.
- Anallyn S. Clarin & Esther L. Baluyos. 2022. Challenges Encountered in the Implementation of Online Distance Learning. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation* 2(1): 33–46. Retrieved on February 3, 2023 <https://doi.org/10.35877/454RI.eduline591> Andrea Lucky, Marc Branham & Rachel Atchison. 2019. Collection-Based Education by

- Distance and Face to Face: Learning Outcomes and Academic Dishonesty. *Journal Science Education Technology*. 28:414–428
- Ayşe Bağriacık Yılmaz & Sercin Karatas. 2022. Why do open and distance education students drop out? Views from various stakeholders. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 19(28).
- Azzieatul Syazwanie Azmi & Lai See May. 2021. The impact of open distance learning (ODL) on students' performance in Universiti Teknologi MARA Kelantan branch *e-Proceedings of International Conference on Language, Education, Humanities & Social Sciences (i-LEdHS2021)*.
- Bashir, H. & Bala, R. 2018. Development and validation of academic dishonesty scale (ADS): Presenting a multidimensional scale. *International Journal of Instruction*. 11(2): 57-74.
- Charbonneau-Gowdy, P. 2018. Beyond Stalemate: Seeking Solutions to Challenges in Online and Blended Learning Programs. *Electronic Journal of e-Learning*. 16(1), 56-66.
- Chia-Lin Tsai, Heng-Yu Ku & Ashlea Campbell. 2021. Impacts of course activities on student perceptions of engagement and learning online. *Distance Education*. 42 (1): 106–125. Retrieved <https://doi.org/10.1080/01587919.2020.1869525>
- Elif Toprak & Asuman Nurhan Sakar. 2022. Need for Accreditation Agencies as Stakeholders in Open and Distance Learning: Case of 'AUDAK' in Turkish Higher Education System. *Turkish Online Journal of Distance Education*. Special Issue (3): 29-48
- Fezile Ozdamli et al. (2022). Facial Recognition System to Detect Student Emotions and Cheating in Distance Learning. *Sustainability*. 14. 13230. Retrieved from <https://doi.org/10.3390/su142013230>
- Gurcharan Singh Bishen Singh. 2020. Online Learning Participation in an Asynchronous Environment: A Case Study in an Online and Distance Learning University in Malaysia. *ASEAN Journal of Open and Distance Learning*. 12(2).
- Helen C. Harton, S Aladia & A Gordon. 2019. Faculty and Student Perceptions of Cheating in Online vs. Traditional Classes. *Online Journal of Distance Learning*. Retrieved from <https://ojdla.com/archive/winter224/hartonaladiagordon224.pdf>
- Jarret M. Dyer, Heidi C. Pettyjohn & Steve Saladin. 2020. Academic Dishonesty and Testing: How Student Beliefs and Test Settings Impact Decisions to Cheat. *Journal of the National College Testing Association*. 4(1).
- Jegatheesan Rajadurai, Noryati Alias, Amar Hisham Jaaffar & Wan Noordiana Wan Hanafi. 2018. Learners' Satisfaction and Academic Performance in Open and Distance Learning (ODL). *Universities in Malaysia Global Business and Management Research: An International Journal* 10(3), hlm. 511-523
- Joshua Weidlich, Derya Orhan Göksün & Karel Kreijns. 2022. Extending social presence theory: social presence divergence and interaction integration in online distance learning. *Journal of Computing in Higher Education*. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s12528-022-09325->
- Kelmara Mendes Vieira et al. (2023). Determinants of Distance Education Dropout: Evidence for Open University Of Brazil / Federal University of Santa Maria Courses. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* .24(1).10. in China. *Research in Social Sciences and Technology*. 7(3): 49-64.
- Komani Augustine Tembo & Chisomo Gracious Mwale. 2019. Expanding Access to Higher Education in Public Universities through Open and Distance Learning (ODL) in Malawi: Quality Issues. *International Journal of Engineering Science and Management*. 1(3), 88-96.
- Lim Zhe-Yu. 2021. Pembelajaran Jarak Jauh Terbuka (ODL) : Pengalaman Siswa Guru Institut Pendidikan (IPG). *E-Proceeding 8<sup>th</sup> International Conference on Public Policy and Social Science (ICOPS 2021)*, hlm. 350-356.
- Li Zhao et al. 2022. Academic dishonesty and its relations to peer cheating and culture: A meta-analysis of the perceived peer cheating effect. *Educational Research Review*. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100455>
- Lulu Simon Mahai. 2022. Overcoming the Odds: Online Learning Experiences from Open University of Tanzania's Regional Centre Rural-based Students. *University of Dar es Salaam Library Journal*. 17 (1): 114-128.
- Matlala V. Makokotlela. 2022. Students Teachers' Experiences in Using Open Education Resource in The Open Distance Learning Context. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* . 23(4): 7.
- Marko Radovan. 2019. Should I Stay, Or Should I Go? Revisiting Student Retention Models in Distance Education. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*. 20 (3).
- Mohd Khalid Mohd Nasir & Abdul Hafaz Ngah. 2022 .The Sustainability of a Community of Inquiry in Online Course Satisfaction in Virtual Learning Environments in Higher Education. *Sustainability* .14, 9633. <https://doi.org/10.3390/su14159633>
- Nguyen Thuy Van et al. 2022. Online Learning—Two Side Arguments Related to Mental Health. *International Journal of Online and Biomedical Engineering*. 18(09),131–143.
- Okur, M. R., Paşaoğlu Baş, D., & Uça Güneş, E. P. 2019. Examination of dropout causes in open and distance learning. *Journal of Higher Education and Science*, 9(2) : 225–235. Retrieved from . <https://doi.org/10.5961/jhes>. 2019. 324
- Perkins et al. 2020. Reducing plagiarism through academic misconduct education. *International*

- Journal for Educational Integrity*. 16(3) Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s40979-020-00052-8>
- Rahayu Abdul Rahman et al. 2022. Academic Dishonesty and Financial Reporting Fraud Intention. *IEOM Society International*. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Istanbul, Turkey, March 7-10, 2022.
- Reza Dashtestani. 2022. Online Courses in Higher Education in Iran: A Stakeholder-Based Investigation into Preservice Teachers' Acceptance, Learning Achievements, and Satisfaction: A Mixed-Methods Study. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*.21(4)
- Romeo, Jr. V. Bordios et al. 2022. Level of Stress and Coping Mechanisms of College Students in The Online Distance Learning. *European Journal of Open Education and E-learning Studies*. 7(2): 124-134. Retrieved DOI: 10.46827/ejoe. v7i2.4451
- Sadegul Akbaba Altun. 2022) How to Improve the Quality of online Education From Online Education Directors' Perspectives. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*.23(2) 2:15-30.
- S. Kaddoura & A. Gumaei, 2022. Towards effective and efficient online exam systems using deep learning-based cheating detection approach. *Intelligent Systems with Applications*. 16. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.iswa.2022.200153>
- Siti Aishah Sokhibul Fadil & Hisam Satari. 2021. Norma Baharu Pembelajaran Secara Terbuka Dan Jarak Jauh (Open Distance Learning (ODL) Dalam Kalangan Mahasiswa Semasa Musim Pandemik. *Jurnal Islam dan Masyarakat Kontemporari*, Penerbit Universiti Sultan Zainal Abidin ISSN: 1985-7667.
- Sri Utami et al. 2020. When and When Dropouts From Distance Education? *Turkish Online Journal of Distance Education* .21 (2):141-152
- Stylios Mystakidis, Eleni Berki & Juri-Petri Valtanen. 2021. Deep and Meaningful E-Learning with Social Virtual Reality Environments in Higher Education: A Systematic Literature Review. *Applied Sciences*.11, 2412. <https://doi.org/10.3390/app11052412>.
- Valideh & Mohammadreza. 2022. Cheating in Online Learning Programs: Learners' Perceptions and Solutions. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* .23 (1).12:195-209.
- Vloreen Nitty Mathew & Ellen Chung. 2021. University Students' Perspective on open and distance learning (ODL) Implementation Amidst COVID-19. *Asian Journal of University (AJUE)*. Vol. 16(4):152-160.
- Wen Tang, Xiangyang Zhang & Youyi Tian. 2022. Mitigation of Regional Disparities in Quality Education for Maintaining Sustainable Development at Local Study Centres: Diagnosis and Remedies for Open Universities in China. *Sustainability*. 14, 14834. <https://doi.org/10.3390/su142214834>
- Yehuda Peled et al. 2019. Predictors of Academic Dishonesty among undergraduate students in online and face-to-face courses. *Computers & Education*. 49-59
- Zahir Osman, Liana Mohamad & Ratna Khuzaimah Mohamad. 2021. Enhancing Students' Online Engagement Among Online Distance Learning Institutions' Students in Malaysia. The Role of Digital Readiness as a Mediator. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*. 12(6): 9473 – 9483
- Zeliha Demir Kaymak & Mehmet Baris Horzum. 2022. Student Barrier to Online Learning as Predictors of Perceived Learning and Academic Achievement. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* .23(2).7:97-106.

Zolhilmi Adnan,  
Fakulti Pendidikan,  
Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia  
p121412@siswa.ukm.edu.my

Hazrati Husnin  
Fakulti Pendidikan,  
Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Malaysia  
hazrati@ukm.edu.my