

## KEBERKESANAN PEMBELAJARAN DAN PENGAJARAN DALAM TALIAN (E-PEMBELAJARAN) TERHADAP PEMBELAJARAN PELAJAR DI KOLEJ KOMUNITI HULU LANGAT

### (The Effectiveness of Online Learning and Teaching (e-Learning) on Student Learning at Hulu Langat Community College)

Siti Azura Binti Abu Hassan <sup>1,\*</sup>, Suzana Binti Zainol Abidin <sup>1</sup> and Zulkurnain Bin Hassan <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kolej Komuniti Hulu Langat, Jalan Prima Saujana 2/G, Taman Prima Saujana, 43000 Kajang Selangor, Malaysia

<sup>2</sup>Kolej Komuniti Kota Marudu, Sabah, Malaysia

**ABSTRACT** – Aspects of learning and teaching have also been affected as a result of the COVID-19 pandemic. However, COVID-19 is seen as a transformational agent and catalyst for the comprehensive implementation of online learning (e-learning). The learning and teaching process at the school and higher education institutions continues because face-to-face learning can now be replaced by virtual learning. At Hulu Langat Community College (KKHL), online learning and teaching (e-learning) has been applied as an alternative to conventional learning methods, namely face-to-face learning in the lecture room so that learning can continue. In order to evaluate the effectiveness of online learning and teaching, a study was conducted to identify the level of effectiveness and obstacles faced by students. Questionnaire sets were distributed to 229 students who are currently following online learning and teaching at KKHL. Descriptive statistics are used to analyze relevant data to answer the research questions. The results of the study show that the level of effectiveness of using online learning is at a high level (mean 3.8046) and the obstacles faced are at a moderate level (mean 3.1405). Although the results of the study show that the level of effectiveness is high, every obstacle faced by students needs to be acted upon immediately so that the effectiveness of learning and teaching can be further improved.

**ABSTRAK** – Aspek pembelajaran dan pengajaran turut terkesan akibat daripada pandemik COVID-19. Walau bagaimanapun, COVID-19 dilihat sebagai agen transformasi dan pemangkin kepada pelaksanaan pembelajaran dalam talian (e-pembelajaran) secara komprehensif. Proses pembelajaran dan pengajaran di peringkat sekolah dan institusi pengajian tinggi tetap terus berjalan kerana pembelajaran bersemuka kini boleh digantikan dengan pembelajaran maya. Di Kolej Komuniti Hulu Langat (KKHL) pembelajaran dan pengajaran dalam talian (e-pembelajaran) telah diaplikasikan sebagai alternatif kepada kaedah pembelajaran secara konvensional iaitu pembelajaran bersemuka dalam bilik kuliah supaya pembelajaran dapat diteruskan. Bagi menilai keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian satu kajian telah dijalankan bertujuan untuk mengenalpasti tahap keberkesanan dan halangan yang dihadapi pelajar. Set soal selidik diedarkan kepada 229 orang pelajar yang sedang mengikuti pembelajaran dan pengajaran secara dalam talian di KKHL. Statistik deskriptif digunakan bagi menganalisa data-data yang berkaitan untuk menjawab persoalan-persoalan kajian. Hasil kajian menunjukkan tahap keberkesanan penggunaan pembelajaran dalam talian berada pada tahap tinggi (min 3.8046) dan halangan yang dihadapi berada pada tahap sederhana (min 3.1405). Walaupun hasil kajian menunjukkan tahap keberkesanan adalah tinggi namun setiap halangan yang dihadapi oleh pelajar perlu diambil tindakan segera agar keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dapat dipertingkatkan lagi.

#### ARTICLE HISTORY

Received: 13 Dec 2020

Revised: 4 Jan 2021

Accepted: 14 Jan 2021

#### KEYWORDS

*E-learning*

*Efficacy*

*Obstacle*

*Teaching and learning*

#### PENGENALAN

Pengisytiharan situasi pandemik akibat penularan sejenis virus baharu yang menyebabkan wabak Covid-19 oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), telah memberi kesan langsung terhadap semua sektor termasuklah sektor pendidikan. Sebagai langkah untuk memutuskan rangkaian jangkitan virus tersebut, Malaysia mengambil langkah menjalankan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di mana rakyat dinasihatkan untuk terus kekal di rumah atau bekerja dari rumah (*Work From Home*). Situasi ini telah banyak mengubah lanskap kehidupan setiap individu di dunia pada hari ini.

Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) telah memutuskan agar semua pembelajaran dan pengajaran (PdP) dilaksanakan secara dalam talian dan semua aktiviti PdP bersemuka ditangguhkan. Keputusan ini telah mengubah mod pembelajaran

dan pengajaran (PdP) daripada pembelajaran secara bersemuka digantikan dengan pembelajaran dan pengajaran secara dalam talian.

Kolej Komuniti Hulu Langat turut terkesan dengan situasi ini dan semua aktiviti PdP dilaksanakan secara dalam talian. Walaupun pembelajaran dan pengajaran dalam talian (e-pembelajaran) bukanlah sesuatu yang baharu, namun pelaksanaan yang komprehensif secara tiba-tiba menyebabkan pensyarah dan pelajar tidak benar-benar bersedia. Malah terdapat banyak kekangan dan halangan yang belum dapat dikenalpasti dan ditangani.

### Penyataan Masalah

Dalam usaha untuk memastikan proses PdP pada peringkat sekolah dan institusi pengajian tinggi tetap terus berjalan, pelaksanaan e-pembelajaran telah dimanfaatkan sebaik-baiknya. Keterbatasan pergerakan dan hubungan yang menyebabkan PdP secara bersemuka tidak dapat dilaksanakan telah digantikan dengan pembelajaran dan pengajaran secara dalam talian. Kaedah pembelajaran dalam talian yang dahulunya hanya dijalankan sebagai nilai tambah kepada pembelajaran bersemuka, telah menjadi satu keperluan. Kolej Komuniti Hulu Langat (KKHL) turut mengambil langkah menggunakan kaedah pembelajaran dan pengajaran secara dalam talian bagi memastikan silibus pengajaran dapat disampaikan dengan sebaik mungkin dan sesi pembelajaran tidak tertangguh.

Melalui pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran dalam talian, pelajar dan pensyarah tidak perlu bertemu secara bersemuka tetapi hanya melalui ruang maya. Penilaian dan pemantauan oleh pensyarah tetap dilaksanakan seperti proses pembelajaran biasa. Walau bagaimanapun, dari segi pengaplikasian didapati terdapat beberapa cabaran yang dihadapi oleh pensyarah dan pelajar. Antara cabaran terhadap pelajar adalah capaian kepada kemudahan internet, tiada kemudahan komputer/telefon bimbit, suasana pembelajaran yang tidak kondusif, keberkesanan pembelajaran dan penyalahgunaan internet. Manakala bagi pensyarah pula cabaran yang dihadapi dari segi kepakaran tenaga pengajar menggunakan platform e- pembelajaran, capaian kepada kemudahan internet, suasana pembelajaran yang tidak kondusif untuk mengajar dan keberkesanan penyampaian serta pengajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran dalam talian diaplikasi secara menyeluruh dalam sistem pengurusan akademik di KKHL bermula dari 10 Ogos 2020 hingga akhir semester sesi pengajian Jun 2020. Matlamat utamanya adalah bagi memastikan proses PdP tetap berjalan walaupun aktiviti PdP secara bersemuka tidak dibenarkan. Sehubungan itu, satu kajian bagi mengenalpasti keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian di KKHL telah dilaksanakan bagi memastikan sistem ini benar-benar membantu proses PdP dalam kalangan pelajar. Kajian juga dijalankan bagi mengetahui tahap keberkesanan dan halangan yang dihadapi oleh pelajar dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran dalam talian.

### Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mencapai objektif seperti berikut-

1. Menenalpasti tahap keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian.
2. Menenalpasti tahap halangan yang dihadapi oleh pelajar semasa pembelajaran dan pengajaran dalam talian.

### Persoalan Kajian

1. Bagaimanakah tahap keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian dalam kalangan pelajar di KKHL?
2. Apakah tahap halangan yang dihadapi oleh pelajar dalam pembelajaran dan pengajaran dalam talian?

## KAJIAN LITERATUR

Dasar e-Pembelajaran Negara Institusi Pengajian Tinggi mendefinisikan e-pembelajaran sebagai penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi untuk memudahcara proses pembelajaran dan pengajaran. Manakala Muzafar & Hasmadi (2019) yang membincangkan faktor kesediaan e-pembelajaran untuk pelajar menjalani latihan industri, merumuskan definisi e-pembelajaran adalah menjurus kepada penggunaan media elektronik dan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) serta pembelajaran yang bersifat terbuka, fleksibel dan bertebaran.

Yusup (2012), di dalam kertas kerjanya membincangkan tentang penggunaan e-pembelajaran yang berkesan dalam PdP serta model dan amalan terbaik penggunaan e-pembelajaran khususnya pembelajaran dalam talian. Beliau mendapati banyak kajian menunjukkan bahawa e-pembelajaran telah meningkatkan keberkesanan sistem pendidikan atau latihan di institusi pengajian tinggi (IPT) khususnya di institusi yang mengamalkan pendidikan terbuka dan jarak jauh atau yang mengamalkan mod pembelajaran teradun. Beliau juga menyatakan institusi pengajian tinggi menggunakan pendekatan e-pembelajaran dalam dua kaedah umum iaitu secara dalam talian sepenuhnya atau secara *blended learning* iaitu gabungan antara pembelajaran konvensional atau bersemuka dan pembelajaran dan pengajaran dalam talian.

D.Surani & Hamidah (2020) dalam kajiannya untuk mengenalpasti persepsi pelajar terhadap pembelajaran dalam talian di Universiti Bina Bangsa, Serang, Indonesia mendapati 80% responden bersedia untuk mengikuti pembelajaran dalam talian, 62% responden menyatakan pembelajaran dalam talian memberi manfaat dan 32% menyatakan kesukaran yang dihadapi semasa mengikuti pembelajaran dalam talian adalah untuk memahami kandungan pembelajaran. Dalam kajian tersebut, beliau merumuskan pelaksanaan pembelajaran dalam talian perlu dirancang, dilaksanakan dan dinilai keberkesananannya dalam usaha untuk mengurangkan halangan dan masalah yang dihadapi dan pada masa yang sama untuk memaksimumkan pencapaian hasil pembelajaran.

Menurut Ally, M. (2008) pembelajaran dalam talian adalah penggunaan internet untuk mengakses bahan pembelajaran; berinteraksi dengan kandungan, pengajar, dan rakan pelajar; mendapatkan sokongan semasa proses

pembelajaran berlaku agar dapat menimba ilmu, membina sesuatu yang bermakna dan dapat berkembang hasil daripada pengalaman pembelajaran. Manakala kajian oleh Hussein, Z. (2017) menyatakan adalah sangat penting bagi pendidik untuk memastikan e-pembelajaran dapat memberi manfaat dan meningkatkan hasil pembelajaran pelajar serta memberikan teknik pengajaran yang lebih cemerlang untuk hasil pembelajaran yang lebih baik.

Kebaikan pembelajaran dalam talian banyak dibahaskan oleh pengkaji-pengkaji terdahulu. Menurut Hargis et al., (2013) pembelajaran dalam talian adalah satu proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Hui Yong Tay (2015) menyatakan pembelajaran dalam talian adalah lebih terbuka dan masa pelajar yang diperuntukkan untuk belajar juga lebih anjal dan fleksibel, sementara R. Kurniawan (2012) menekankan kelebihan e-pembelajaran yang boleh dijalankan di mana-mana saja dan pada bila-bila masa. Ini menunjukkan pembelajaran dalam talian dapat melatih pelajar lebih berdikari dan belajar mengikut kesesuaian sendiri dan menjadikan seseorang pelajar lebih berkeyakinan dan produktif dalam pelajaran mereka.

Menurut Jenal (2017) dengan kemunculan pelbagai teknologi ICT telah mewujudkan pelbagai medium komunikasi yang membolehkan maklumat-maklumat dapat disalurkan dengan lebih pantas dan menjadikan proses pembelajaran berkesan. Manakala kajian yang dilaksanakan oleh Yusof & Tahir (2017) yang melihat kepentingan dan keperluan penggunaan teknologi media semasa dalam pembelajaran merumuskan perkembangan kemajuan teknologi maklumat dan komunikasi telah membantu pendidik dan pelajar dalam melaksanakan proses pembelajaran dan pengajaran yang lebih berkesan.

## METODOLOGI KAJIAN

Rekabentuk kajian ini merupakan kajian kuantitatif berbentuk tinjauan yang melibatkan pelajar-pelajar yang mengikuti pembelajaran dalam talian sebagai mod pembelajaran. Instrumen kajian dibahagi kepada 3 bahagian iaitu bahagian A, B dan C. Bahagian A mengandungi maklumat demografi responden, bahagian B mengandungi 23 soalan berkaitan persepsi pelajar terhadap keberkesanan pembelajaran dalam talian dan bahagian C mengandungi 24 soalan berkaitan halangan yang dihadapi pelajar semasa mengikuti pembelajaran dalam talian. Soal selidik yang digunakan diubahsuai dari soal selidik yang direkabentuk oleh Abtar Kaur (2004). Penggunaan e-pembelajaran (Perceived E-Learning Barriers) yang diperolehi melalui kajian lepas mengenai halangan dalam e-pembelajaran di adaptasikan mengikut kesesuaian pelajar-pelajar KKHL.

Kajian kuantitatif yang berbentuk tinjauan ini mengumpulkan data berdasarkan kepada borang soal selidik yang diedarkan dan dijawab oleh responden. Kertas soal selidik yang digunakan mengandungi beberapa bahagian seperti berikut:

**Jadual 1.** Taburan item dalam borang soal selidik kajian

Bahagian	Pemboleh ubah kajian yang ingin dikenal pasti	No Item	Jumlah Item
A	Demografi (Maklumat Diri)	6	1-6
B	Keberkesanan Pembelajaran Dan Pengajaran Dalam Talian		
	1. Kandungan Pengajaran Dalam Talian	5	1-5
	2. Interaksi Dalam Forum Dalam Talian	5	6-10
	3. Maklumbalas Dari Pensyarah	4	11-15
	4. Strategi Motivasi Yang Digunakan Oleh Pensyarah	4	15-18
	5. Rupabentuk Am Microsoft Team Official	5	19-23
C	Halangan-halangan Pembelajaran Dan Pengajaran Dalam Talian		
	1. Halangan Personaliti	8	1-8
	2. Halangan Gaya Pembelajaran	3	9-11
	3. Halangan Arahan	3	12-14
	4. Halangan Organisasi	3	15-17
	5. Halangan Teknologi	4	18-20
	6. Halangan Situasi	3	21-24
Jumlah Soalan			53

Soal selidik yang diedarkan adalah berkaitan dengan keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian dan halangan yang dihadapi oleh pelajar. Daripada kajian rintis yang dilaksanakan mendapati keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian menunjukkan julat nilai pekali kebolehppercayaan alpha 0.934. Manalaka tahap halangan pula menunjukkan julat nilai pekali kebolehppercayaan alpha 0.915.

Data yang telah di kumpul, dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Sciences for Windows Version* (SPSS) secara deskriptif seperti skor min dan peratusan. Populasi kajian ini terdiri daripada semua pelajar KKHL dari tiga program utama di KKHL. Sampel kajian adalah seramai 229 orang yang dipilih secara rawak berdasarkan jadual penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan (1970).

Skala Likert 5 Mata digunakan sebagai mengenal pasti tahap persetujuan responden bagi setiap pernyataan. Tahap persetujuan Skala Likert 5 Mata yang digunakan adalah seperti yang ditunjukkan dalam jadual 2.

**Jadual 2.** Skala lima mata yang digunakan dalam borang soal selidik

Kenyataan/Skor Min	Peringkat	Skala
Tahap Rendah 1.00-2.33	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
	Tidak Setuju (TS)	2
Tahap Sederhana 2.34 – 3.66	Tidak Pasti (TP)	3
	Setuju (S)	4
Tahap Tinggi 3.67 – 5.00	Sangat Setuju (SS)	5

Sumber: Diadaptasi daripada Mohd Majid (2000)

**Jadual 3.** Skala Likert 5 mata

Nombor	Kategori Keberkesanan	Kategori Halangan
1	Sangat tidak setuju	Tiada Halangan (TH)
2	Tidak setuju	Halangan yang lemah (HL)
3	Tidak Pasti	Halangan yang sederhana (HS)
4	Setuju	Halangan yang kuat (HK)
5	Sangat setuju	Halangan yang sangat kuat (HSK)

## HASIL DAN KEPUTUSAN

### Analisis Deskriptif Demografi Responden

**Jadual 4.** Ciri-ciri demografi responden

Ciri-Ciri Demografi	Frekuensi	Peratus (%)
1. Jantina Lelaki Perempuan	158	69.0
	71	31.0
2. Umur		
18 – 20 Tahun	214	93.4
21 – 25 tahun	14	6.11
26 – 30 Tahun	1	0.44
≥ 30 tahun		
3. Program		
Sijil Teknologi Penyejukan dan penyamanan Udara	105	
Sijil Teknologi Maklumat	57	45.9
Sijil Pengoperasian Perniagaan	67	24.9
		29.3
4. Semester Pengajian Semasa		
Semester 1	53	23.1
Semester 2	48	21.0
Semester 3	128	55.9
5. Adakah anda mempunyai komputer sendiri yang boleh mengakses internet?		
Ada	160	69.9
Tiada	69	30.1
6. Adakah anda berpendapat bahawa pembelajaran dalam talian (e-learning) berguna untuk pembelajaran anda?		
Ya	87	38.0
Tidak	57	24.9
Tidak Pasti	85	37.1

## Analisis Deskriptif Keberkesanan Dalam Pembelajaran Dan Pengajaran Dalam Talian

Persoalan Kajian 1 : Bagaimanakah tahap keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian dalam kalangan pelajar KKHL?

**Jadual 5.** Tahap keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian

Keberkesanan	Tahap Rendah (1.00-2.33)	Tahap Sederhana (2.34 – 3.66)	Tahap Tinggi (3.67 – 5.00)	Min	Sisihan Piawai
1. Strategi motivasi yang digunakan oleh pensyarah	11(4.7%)	54(24.5%)	162(70.7%)	3.9269	0.75099
2. Maklumbalas dari pensyarah	13 (5.7%)	56(24.5%)	160(69.9%)	3.8876	0.81929
3. Rupabentuk am portal e-learning	10 (4.3%)	90 (39.2%)	127 (56.4%)	3.8253	0.77475
4. Interaksi semasa pembelajaran	10(4.3%)	76 (33.3%)	143 (62.3%)	3.8192	0.74125
5. Kandungan pengajaran dalam talian	8(3.4%)	119(51.8%)	102(44.6%)	3.6052	0.66936
Keseluruhan Keberkesanan	4(1.6%)	83(33.5%)	142 (63.9%)	3.8046	0.60917

Jadual 5 menunjukkan tahap keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian di KKHL. Keseluruhan dapatan menunjukkan nilai min yang tinggi iaitu 3.8046 di mana 63.9% (142 responden) berpendapat keseluruhan pembelajaran dalam talian memberikan kesan yang baik kepada mereka. Strategi motivasi yang digunakan oleh pensyarah mencatatkan keberkesanan yang paling tinggi (min=3.93) diikuti dengan maklumbalas dari pensyarah (min=3.89). Bagi rekabentuk am portal pembelajaran dalam talian menunjukkan min yang sederhana tinggi iaitu 3.83 diikuti dengan interaksi semasa pembelajaran yang mencatatkan min 3.82.

Strategi motivasi yang digunakan oleh pensyarah mempunyai nilai min 3.93 dengan 11 (4.7%) responden berada pada tahap rendah, 54 (24.5%) responden berada pada tahap sederhana dan 162 (70.7%) responden tahap tinggi. Sementara itu, maklumbalas dari pensyarah menunjukkan nilai min 3.87 dengan 13 (5.7%) responden berada pada tahap rendah, 56 (24.5%) responden berada pada tahap sederhana sementara 160 (69.9%) responden berada pada tahap tinggi. Seterusnya rupabentuk am portal e-pembelajaran menunjukkan nilai min 3.83 dengan 10 (4.3%) responden berada pada tahap rendah, 90 (39.2%) responden berada pada tahap sederhana sementara 127 (56.4%) responden berada pada tahap tinggi. Manakala Interaksi dalam forum semasa pembelajaran menunjukkan nilai min 3.82 yang terdiri daripada 10 (4.3%) responden berada pada tahap rendah, 76 (33.3%) responden tahap sederhana dan 143 (62.3%) tahap tinggi. Kandungan pengajaran dalam talian mempunyai nilai min 3.60 di mana 8 (3.4%) responden berada pada tahap yang rendah, 119 (51.8%) responden tahap sederhana dan 102 (44,6%) responden tahap tinggi.

## Analisis Deskriptif Halangan Dalam Pembelajaran Dan Pengajaran Dalam Talian

Persoalan Kajian 2 : Apakah halangan yang dihadapi oleh pelajar dalam pembelajaran dan pengajaran dalam talian?

**Jadual 6.** Halangan dalam pembelajaran dan pengajaran dalam talian

Halangan	Tahap Rendah (1.00-2.33)	Tahap Sederhana (2.34-3.66)	Tahap Tinggi (3.67 –5.00)	Min	Sisihan Piawai	Interpretasi
1. Halangan Teknologi	30 (13.1%)	108 (47.2%)	91 (39.8%)	3.5473	0.94864	Sederhana
2. Halangan Gaya Pembelajaran	51 (22.4%)	71 (31%)	107 (46.8%)	3.3712	1.12543	Sederhana
3. Halangan Arahan	24 (10.5%)	117 (51.2%)	88 (38.4%)	3.3435	0.72976	Sederhana
4. Halangan Organisasi	59 (25.9%)	112 (48.9%)	58 (25.3%)	2.9738	0.89470	Sederhana
5. Halangan Personaliti	62 (26.9%)	134 (58.7%)	33 (14.3%)	2.8297	0.81477	Sederhana
6. Halangan Situasi	43 (18.8%)	101 (44.1%)	85 (37.2%)	3.2566	0.98812	Sederhana
Semua Halangan	22 (9%)	149 (63.4%)	58 (24.6%)	3.1405	0.68246	Sederhana

Jadual 6 menunjukkan halangan yang dihadapi oleh pelajar dalam pembelajaran dan pengajaran dalam talian. Min keseluruhan halangan yang dihadapi oleh pelajar dalam pembelajaran dalam talian adalah pada tahap sederhana dengan min 3.14. Halangan utama yang dihadapi pelajar adalah halangan teknologi (min=3.55), diikuti dengan halangan gaya pembelajaran (min=3.37) dan halangan arahan (min=3.34). Halangan yang rendah adalah halangan situasi (min=3.25), diikuti halangan organisasi (min=2.98) dan halangan yang paling rendah adalah halangan personaliti (min=2.83).

Halangan teknologi mempunyai nilai min 3.55 dengan 30 (13.1%) responden berada pada tahap rendah, 108 (47.2%) responden berada pada tahap sederhana sementara 91 (39.8%) responden berada pada tahap tinggi. Manakala halangan gaya pembelajaran dengan nilai min

3.37 yang terdiri daripada 51 (22.4%) responden berada pada tahap rendah, 71 (32%) responden tahap sederhana dan 107 (46.8%) berada pada tahap tinggi. Selain itu, halangan arahan menunjukkan nilai min 3.34 di mana 24 (10.5%)

responden berada pada tahap rendah, 117 (51.2%) responden berada pada tahap sederhana dan 88 (38.4%) responden tahap tinggi.

Sementara itu, halangan situasi menunjukkan nilai min 3.26 dengan 43 (18.8%) responden berada pada tahap rendah, 101 (44.1%) tahap sederhana dan 85 (37.2%) tahap tinggi. Seterusnya halangan organisasi memberikan nilai min 2.97 dengan 59 (25.9%) responden berada pada tahap rendah, 112 (48.9%) responden berada pada tahap sederhana dan 58 (25.3%) responden pada tahap tinggi. Halangan yang paling rendah iaitu halangan personaliti nilai min keseluruhan adalah 2.83 dengan 62 (26.9%) responden berada pada tahap rendah. 134 (58.7%) responden pada tahap sederhana sementara 33(14.3%) responden berada pada tahap tinggi.

## PERBINCANGAN

### Analisa Demografi

Dapatan kajian menunjukkan bahawa, daripada 229 borang soal selidik yang diterima kembali, seramai 158 (69.0%) daripada responden adalah lelaki manakala 71 (31.0%) responden pula adalah perempuan. Oleh itu, responden terdiri daripada peratusan jantina yang tidak seimbang. Sebanyak 3 program terlibat sebagai responden kajian iaitu 105 (49.5%) responden daripada Program Sijil Teknologi Penyejukan dan Penyamanan Udara, 57 (24.9%) responden daripada Program Sijil Teknologi Maklumat dan 67 (29.3%) responden daripada Program Sijil Pengoperasian Perniagaan. Daripada 3 program yang terlibat, peratusan tertinggi responden yang menjawab adalah pelajar semester 3 iaitu sebanyak 128 (55.90%). Manakala sebahagian yang lain terdiri daripada 53 (23.1%) pelajar semester 1 manakala 48 (21%) pelajar semester 2.

Bagi soalan terbuka adakah "*anda mempunyai komputer sendiri yang boleh mengakses internet*" didapati 160 (69.9%) responden mempunyai komputer sendiri manakala 69 (30.1%) responden tidak mempunyai komputer sendiri untuk mengakses internet. Daripada maklumbalas yang diterima dapat disimpulkan kebanyakan pelajar sebenarnya mempunyai komputer sendiri bagi mengakses internet. Walaupun peratusan pelajar yang tidak mempunyai komputer untuk mengakses internet agak rendah tetapi ia bukanlah sesuatu yang boleh dipandang remeh. Ketiadaan komputer sebenarnya membuatkan mereka hanya bergantung kepada telefon bimbit untuk mengikuti pembelajaran. Penggunaan telefon bimbit sebenarnya kurang sesuai untuk pembelajaran.

Bagi soalan kedua iaitu "*adakah anda berpendapat bahawa pembelajaran dalam talian (e- pembelajaran) berguna untuk pembelajaran anda*" didapati 87 (38%) responden menjawab ianya berguna, 57 (24) responden menyatakan tidak, sementara 85 (37%) responden menyatakan tidak pasti. Ini menunjukkan masih terdapat sebilangan pelajar masih tidak pasti dan tidak dapat merasakan bahawa pembelajaran dalam talian ini memberi manafaat kepada mereka. Pensyarah berperanan untuk menjelaskan bahawa walaupun proses pembelajaran dan pengajaran dilaksanakan secara dalam talian sahaja, namun hasil pembelajaran yang diharapkan dapat dihasilkan melalui tugas-tugas yang dilaksanakan oleh pelajar.

### Aspek Tahap Keberkesanan Pembelajaran Dan Pengajaran Dalam Talian

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan aspek tahap keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian dapat diinterpretasikan pada tahap yang tinggi di mana jumlah skor min keseluruhan mencatat nilai min 3.80 iaitu melebihi 3.67 (Tahap Tinggi). Analisis ke atas kesemua 23 item mempunyai nilai skor min antara 3.61 (sederhana) hingga 3.93(tinggi). Ini menunjukkan tahap keberkesanan pengajaran dan pembelajaran dalam talian di KKHL adalah tinggi.

Aspek keberkesanan yang tertinggi ialah strategi motivasi yang digunakan oleh pensyarah iaitu 3.93. Dapatan ini disokong oleh hasil kajian Kearsley et al., (1995) yang mengatakan bahawa peranan pensyarah adalah faktor penting yang mempengaruhi penyertaan pelajar dalam pembelajaran dalam talian.

Seterusnya aspek maklumbalas dari pensyarah yang mempunyai min keseluruhannya 3.89. Dapatan disokong oleh Aviv & Golan (1998) yang menyatakan semasa pembelajaran dalam talian terutama dalam perbincangan, kebanyakan pelajar hanya terlibat secara pasif dan hanya sedikit sahaja yang mengemukakan soalan. Beliau mencadangkan agar perbincangan secara elektronik perlu dirancang dengan baik, berfokus dan berpanduan sepanjang proses pembelajaran agar wujud pengalaman pembelajaran yang berkesan.

Dari segi rupabentuk portal pembelajaran dalam talian, ia menyumbang min yang tinggi iaitu 3.83. Ini selari dengan pendapat Lynch, M. M. (2002) yang merumuskan bahawa pelajar ghairah dan tertarik dengan e-pembelajaran jika antara mukanya direkabentuk dengan menarik dan teratur.

Bagi aspek interaksi dalam talian, min keseluruhannya masih berada pada tahap yang tinggi iaitu 3.82. Ini bersamaan dengan kajian Wu & Hiltz (2003) yang dijalankan di New Jersey Institute of Technology terhadap 116 pelajar. Hasil kajian tersebut mendapati secara keseluruhannya, perbincangan dalam talian memberi manfaat kepada kemahiran belajar dan meningkatkan kualiti pembelajaran pelajar.

Dari analisa didapati min terendah adalah kandungan perbincangan dalam talian yang mencatat min iaitu 3.61. Dapatan ini disokong oleh Ismail (2002) yang menyatakan isi kandungan dalam pembelajaran dalam talian merupakan elemen penting dan ia boleh memberi memberi kesan terhadap pengajaran dan pembelajaran.

### Aspek Halangan Yang Dihadapi Pelajar Dalam Pembelajaran Dan Pengajaran Dalam Talian

Halangan adalah rintangan yang dihadapi oleh pelajar yang mana jika tidak diatasi akan membawa kesan yang negatif terhadap proses pembelajaran. Halangan boleh membawa kesan kepada pembelajaran serta tahap kepuasan pembelajaran seseorang individu (Giles, I.M.,1999).

Bagi 24 item yang dinilai, dapatan menunjukkan tafsiran skor min mencatat nilai 3.14 iaitu dapat diinterpretasi pada tahap yang sederhana. Analisis ke atas ke semua item yang dikaji mempunyai nilai skor min antara 2.83 (sederhana) hingga 3.55 (sederhana). Secara keseluruhannya, dapatan kajian membuktikan bahawa tidak terdapat halangan yang besar dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengajaran dalam talian.

Halangan teknologi mencatat min yang tertinggi iaitu 3.55. Halangan teknologi merujuk kepada halangan mengenai teknologi pembelajaran. Menurut Gorard & Selwyn (2000), halangan teknologi termasuk keupayaan komputer yang mampu mengakses internet, menurut Kramarae (2001), halangan teknologi adalah kos komputer dan kos pengaksesan internet, masalah teknikal (Bischolf, 2000), serta pengaksesan kepada teknologi (Schilke, 2001). Hasil kajian juga disokong oleh O'Connor et al., (2003) yang menyatakan bahawa pelajar yang mempunyai talian internet akan mempengaruhi kekerapan dan kebolehan mengakses e- pembelajaran.

Halangan gaya pembelajaran merujuk kepada keselesaan pelajar terhadap teknologi dan menyesuaikan e- pembelajaran sebagai gaya pembelajarannya mencatat min 3.37 iaitu tahap sederhana. Halangan arahan merujuk kepada tahap kualiti bahan pengajaran dalam talian, maklum balas daripada pensyarah dan arahan dan penerangan daripada pensyarah menunjukkan min 3.34 yang juga tahap sederhana.

Dapatan kajian menunjukkan halangan situasi mencatat min 3.26. Menurut Schilke (2001) halangan situasi adalah dikaitkan dengan situasi atau persekitaran seseorang itu berada. Item untuk halangan situasi termasuk terlalu sibuk dengan kerja lain, tidak mengurus masa dengan baik dan gangguan daripada kerja lain, hal rumah dan tempat belajar yang tidak selesa. Ini menyokong kajian Pollard & Hillage (2001) yang berpendapat bahawa pelajar bukan sahaja memerlukan sokongan tetapi juga memerlukan tempat untuk belajar tanpa gangguan. Ini menunjukkan persekitaran untuk pelajar boleh dikira sebagai halangan dalam proses pembelajaran.

Halangan organisasi pula masing-masing mencatat min 2.97. Item untuk halangan organisasi adalah kurang sokongan daripada pensyarah, kurang kemahiran dan latihan terhadap penggunaan teknologi berkaitan e- pembelajaran. Hasil kajian menyokong pendapat O'Connor et al., (2003) bahawa polisi institusi memainkan peranan yang penting.

Halangan personaliti pula mencatat min yang terendah iaitu 2.83. Halangan personaliti adalah merujuk kepada persepsi kewujudan halangan-halangan disebabkan diri sendiri dan sikap terhadap e- pembelajaran. Hasil kajian ini disokong oleh kajian Mohd Koharuddin, Adanan Mat Junoh et al. (2003) yang menunjukkan masalah yang berkaitan dengan peribadi seseorang termasuk seperti tidak minat terhadap aplikasi komputer, tidak selesa dengan ICT, tidak memiliki komputer sendiri dan kemudahan internet di tempat kediaman. Faktor inilah yang menghalang keberkesanan pembelajaran.

## KESIMPULAN

Pembelajaran dan pengajaran dalam talian merupakan satu alternatif yang dapat membantu para pendidik untuk melaksanakan proses pembelajaran dalam pandemik COVID-19. Hasil kajian mendapati tahap keberkesanan yang tinggi menunjukkan bahawa pembelajaran dan pengajaran dalam talian menyediakan peluang kepada generasi baharu dengan aktiviti pembelajaran dan komunikasi yang lebih baik tanpa mengambil kira faktor masa dan tempat.

Kajian menyeluruh setiap aspek tentang pembelajaran dalam talian adalah perlu kerana pembelajaran dalam talian di kolej komuniti masih dalam peringkat awal terutamanya pelaksanaan pentaksiran secara holistik. Dengan menggunakan pelbagai kaedah serta skop penyelidikan membolehkan kita dapat mengetahui keberkesanan, kebolehlaksanaan, keperluan, halangan dan masalah yang dihadapi bagi melaksanakan pembelajaran dan pengajaran dalam talian.

Komitmen semua pihak termasuk pihak pengurusan organisasi, pensyarah mahupun pelajar amat diperlukan bagi menjamin keberkesanan pembelajaran dan pengajaran dalam talian. Kemudahan komputer dan teknologi internet telah memberi peluang kepada semua pihak untuk meneruskan aktiviti pembelajaran dan pengajaran tanpa perlu bersempuk. Menurut So & Bonk (2010) bagi memastikan keberkesanan pembelajaran dan pengajaran, pendidik harus melihat rekabentuk atau pedagogi pembelajaran, kaedah belajar seseorang individu, potensi teknologi dan media serta kebolehan pendidik melibatkan pelajar terlibat dalam proses pembelajaran. Oleh itu rekabentuk pembelajaran dan pengajaran dalam talian menyumbang kepada salah satu faktor yang menentukan keberkesanan proses pembelajaran dan pengajaran.

Hasil kajian ini diharapkan dapat membantu pihak-pihak yang berkenaan bagi mengambil kira keperluan meningkatkan kemahiran penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi baharu yang diperlukan untuk melaksanakan transformasi terhadap sistem pendidikan terutamanya di Kolej Komuniti.

## RUJUKAN

- Abtar Kaur, (2004). Effectiveness of Online Forum at OUM. Tidak terbit, Open University Malaysia, Kuala Lumpur
- Ally, M. (2008). Foundations of Educational Theory for Online Learning: Theory and Practice of Online Learning.
- Aviv & Golan, (1998). Pedagogical Communication Patterns in Collaborative Telelearning. Journal of Education Technology Systems. [http://www.cjlt.ca/content/vol29/cjlt29-3\\_art6.html](http://www.cjlt.ca/content/vol29/cjlt29-3_art6.html)
- Bishoff, A. (2000). The Elements of Effective Online Teaching: Overcoming Barriers To Success. In K. W. White & B. H. Weight (Eds). The online teaching guide: A Campeau, D. R. & Higgins, C. A. (1995 June). Computer Self-efficacy: Development of a measure and Initial Test. MIS Quarterly, 189-211.
- D. Surani and H. Hamidah, "Students Perceptions in Online Class Learning During the Covid-19 Pandemic," IJoASER, vol. 3, no. 3, pp. 83-95, Nov. 2020.

- Giles, I.M. (1999). An Examination of Persistence and Dropout N the Online Computer- Conferenced Classroom. Virginia Polytechnic Institute and State University: Doctoral dissertation.
- Gorard, S. & Selwyn, N. (2000). Researching The Role of Digital Technology in Widening Participation. (ERIC Document Reproduction Service No. ED45442)
- Hargis, J., Cavanaugh, C., Kamali, T., & Soto, M. (2013). A federal higher education iPad mobile learning initiative: Triangulation of data to determine early effectiveness. *Journal of Innovation in Higher Education*, 39(1).
- Hui Yong Tay (2015), Curriculum, Teaching and Learning (CTL) Academic Group, National Institute of Education, Nanyang Technological University, Singapore.
- Ismail Zain ( 2002 ). Aplikasi Multimedia Dalam Pengajaran. Kuala Lumpur. Sanon Printing Sdn. Bhd.
- Jenal, M. Z. (2017, March). Persepsi Pelajar Terhadap Penggunaan Sistem Rangkaian Media Sosial Telegram Sebagai Alat Pembelajaran Modul Matematik: Satu Tinjauan Kes Di Kolej Komuniti Kuala Langat. In eProceedings iCompEx17 Academic Paper.
- Kearsley et al. (1995). "The effective & impact of online learning in graduate education." *Education Technology*, pp. 37-42.
- Kramarae, C. (2001). *The third shift: Women learning online*. Washington, DC: AAUW Educational Foundation.
- Krejcie, R. V, & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities, 38, 607–610.
- Lynch, M. M. (2002). *The online educator: A guide to creating the virtual classroom*. Routledge.
- Malaysia, K. P. T. (2011). *Dasar E-Pembelajaran Negara Institusi Pengajian Tinggi*. Kementerian Pengajian Tinggi.
- Mustafar dan Hasmadi (2019) *Kaedah E-Pembelajaran Semasa Menjalani Latihan Industri Dalam Kalangan Pelajar Politeknik Di Malaysia*.
- Mohd Majid Konting (2000). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Koharuddin Mohd Balwi, Adanan Mat Junoh, et al. (2003). *Kesediaan Pelajar University Malaysia Menggunakan E-Pembelajaran Sebagai Satu Alat Pembelajaran*. Satu kajian kes di Unisversiti Teknologi Malaysia (UTM) di Skudai.
- O'Connor, C., Sceiford, E., Wang, g., Fourcar, Scocki, D., & Griffin, O. (2003). *Departure, abandonmment, and dropout of e-learning: Dilemma and Solutions*. Retrieved November 16, 2003, from [www.masie.com](http://www.masie.com)
- Pollard, E., & Hillage, J. (Eds). (2001). *Exploring e-learning*. The Institute for Emploment Studies. Report No. 376. Brighton: UK
- R. Kurniawan, H. Henderi, and F. Nursetianingsih, "Penggunaan iPad Mendukung Pembelajaran pada Mahasiswa iLearning", *CCIT Journal*, vol. 6, no. 1, pp. 76-91, Sep. 2012
- Schilke, R.A. (2001). A case study of attrition in web-based instruction for adults: Updating Garland's model of barriers to persistence in distance educational.
- So, H.-J., & Bonk, C. J. (2010). Examining the Roles of Blended Learning Approaches in Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) Environments: A Delphi Study. *Educational Technology & Society*, 13 (3), 189–200.
- Wu, D., & Hiltz, S. R. (2003). Online discussions and perceived learning. *AMCIS 2003 Proceedings*, 86.
- Yusup Hshim (2012) *Penggunaan e-Pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran yang berkesan*. Konvensyen Kebangsaan Pendidikan Guru (KKPG) 2012, (October 2012), 1–25.
- Yusof, M. N. M., & Tahir, Z. (2017). Kepentingan Penggunaan Media Sosial Teknologi Maklumat Dalam Pendidikan IPTA. *e-BANGI*, 12(3), 1-10.
- Hussein, Z. (2017). Leading to intention: The role of attitude in relation to technology acceptance model in e-learning. *Procedia Computer Science*, 105, 159-164