



JURNAL PEMBANGUNAN SOSIAL

<https://e-journal.uum.edu.my/index.php/jps>

How to cite this article:

Saad, Z.M., Khodzirah, A, Shahir, S., & Johana, J. (2022). Persepsi terhadap pengajaran dan pembelajaran atas talian semasa pandemik dalam kalangan pelajar Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah. *Jurnal Pembangunan Sosial*, 25. 191-216. <https://doi.org/10.32890/jps2022.25.9>

**PERSEPSI TERHADAP PENGAJARAN DAN
PEMBELAJARAN ATAS TALIAN SEMASA PANDEMIK
DALAM KALANGAN PELAJAR POLITEKNIK SULTAN
ABDUL HALIM MU'ADZAM SHAH**

*(Perception Towards Online Teaching and Learning during
Pandemic among Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah
Polytechnic Students)*

**¹Zarina Mat Saad, ²Khodzirah Ahmad, ³Shahir Sabu &
⁴Johana Johari**

^{1&4} Pusat Pengajian Psikologi Gunaan,

Dasar dan Kerja Sosial, Universiti Utara Malaysia

²Jabatan Pengajian Am, Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah

³Unit Pembelajaran Sepanjang Hayat, Kolej Komuniti Padang Terap

¹Corresponding author: zms@uum.edu.my

Received: 25/4/2022 Revised: 4/8/2022 Accepted: 10/11/2022 Published: 30/11/2022

ABSTRAK

Malaysia bertindak melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan apabila Pertubuhan Kesihatan dunia mengisytiharkan pandemik COVID-19 pada Mac 2020. Lantaran, pembelajaran kaedah tradisional iaitu secara bersemuka tidak dapat dilakukan, maka, pembelajaran atas talian atau e-pembelajaran menjadi satu kemestian di semua institusi

pendidikan termasuk peringkat rendah, menengah dan tertiar. Oleh itu, satu kajian telah dilakukan dalam kalangan pelajar Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah. Objektif kajian adalah untuk mengenalpasti kesediaan pelajar mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP, mengkaji tahap persepsi dan motivasi pelajar serta mengkaji pencapaian akademik pelajar yang mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP. Seramai 423 orang responden telah menjawab soal selidik secara atas talian. Data telah dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versi 28. Hasil kajian mendapati majoriti responden melaporkan bahawa mereka mempunyai kesediaan untuk mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Responden juga mempunyai persepsi yang positif terhadap sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Majoriti responden melaporkan bahawa mereka bermotivasi tinggi untuk mengikuti kelas secara atas talian. Kebanyakan responden mencapai prestasi akademik yang diukur melalui PMK adalah memuaskan. Dapatan kajian ini diharapkan dapat membantu pihak yang terlibat terutamanya pendidik dan institusi pengajian dalam merangka modul dan polisi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian.

Kata kunci: Pembelajaran secara atas talian, e-pembelajaran, pandemik, akademik, motivasi.

ABSTRACT

Malaysia prompted to execute the Movement Controlled Order (MCO) once the World Health Organization declared the COVID-19 as a pandemic in Mac 2020. As a result, traditional learning method of face-to-face classes ceased to operate in all primary, secondary and tertiary learning institutions. Therefore, a study was conducted among students of the Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah in Jitra, Kedah. The objectives of the study are to identify the students' readiness for the online teaching and learning session during MCO, to study the students' levels of perception and motivation, and to study the students' academic performances who are involved with the online teaching and learning during MCO. A total of 423 respondents had answered an online survey. Data were analysed using the Statistical Package for Social Science (SPSS) version 28. The result of the study found that the majority of respondents reported that they were ready

to participate in online teaching and learning sessions. Respondents also have a positive perception of online teaching and learning sessions. The majority of respondents reported that they were highly motivated to take online classes. Most respondents achieved satisfactory academic performance measured through CGPA. It is hoped that the findings of this study will be able to help the parties concerned especially educators and learning institutions in designing online learning modules and policy.

Keywords: *online learning, e-learning, pandemic, academic, motivation.*

PENGENALAN

Pandemik COVID-19 telah diisytiharkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) pada Mac 2020. Memandangkan data di dunia menunjukkan peningkatan liputan dan kesan penyakit berjangkit yang mampu mengakibatkan maut ini, banyak negara menggubal keadaan kecemasan nasional. Malaysia turut terkesan dengan pandemik tersebut apabila data menunjukkan peningkatan jangkitan tempatan dalam kalangan penduduknya. Pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) telah dikuatkuasakan bagi membendung penyebaran wabak COVID-19 di dalam negara. Kawalan pergerakan ini memperlahankan semua sektor terutamanya ekonomi melibatkan sektor awam dan swasta di Malaysia (Kassim, 2020). Maka, pelaksanaan PKP ini menyebabkan banyak perubahan berlaku di dalam sistem pengurusan di Malaysia untuk memastikan rakyat Malaysia dapat menjalani kehidupan dalam norma baharu. Perubahan besar ini turut melibatkan sistem pendidikan di peringkat rendah, menengah dan tinggi (Mastor et al., 2021).

Sistem bekerja dari rumah juga mula dilaksanakan dengan lebih meluas dan melibatkan pelbagai sektor. Ini kerana kerajaan berusaha untuk mengurangkan pergerakan rakyat dan juga mengurangkan perjumpaan bersemuka di dalam kumpulan yang ramai. Operasi bekerja dari rumah turut dilaksanakan di dalam sistem pendidikan negara. Dalam sektor pendidikan, satu dasar baharu telah dilaksanakan di mana Kementerian Pendidikan Malaysia telah menetapkan proses pengajaran dan pembelajaran atas talian sebagai satu alternatif agar ia dapat diteruskan dalam keadaan semasa yang tidak memungkinkan

pengajaran dan pembelajaran secara bersemuka. Ini bertujuan supaya sistem pendidikan tidak terjejas dan pelajar-pelajar di pelbagai peringkat tidak ketinggalan di dalam pendidikan. Guru dan pelajar dikawal selia untuk menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran daripada mod bersemuka kepada mod atas talian.

Kesan yang besar akibat daripada pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan turut melibatkan pelajar-pelajar Jabatan Pengajian Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK). Proses pengajaran dan pembelajaran sedang berlangsung ketika negara diisytihar pandemik. Maka, pihak Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) seterusnya telah mengambil tindakan untuk melaksanakan pengajian secara atas talian bagi meneruskan sesi pengajian. Perubahan drastik ini sedikit sebanyak telah memberi pelbagai kesan dan cabaran kepada pelajar serta pengajar. Modul pengajaran dan pembelajaran atas talian telah dihasilkan agar proses pengajaran dan pembelajaran berjalan dengan lancar.

Penggunaan teknologi digital telah mula digunapakai di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran sebagai kaedah pilihan yang terbaik pengajaran semasa negara berhadapan dengan situasi pandemik COVID-19 ini. Walau bagaimanapun, keberkesanan pelaksanaan modul pengajaran dan pembelajaran atas talian yang berpanjangan ini bergantung kepada persepsi dan penerimaan pelajar, modul yang telah dibentuk itu sendiri dan juga motivasi pelajar bagi menjayakan proses pengajaran dan pembelajaran atas talian (Bibi Noraini Mohd Yusuf & Jihan Ahmad, 2020). Maka, satu kajian telah dilakukan untuk mengenal pasti kesediaan pelajar mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP, mengkaji tahap persepsi dan motivasi pelajar serta mengkaji pencapaian akademik pelajar yang mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP dalam kalangan pelajar Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah.

ULASAN KARYA

Pembelajaran atas talian sebelum ini banyak digunakan dalam modul pengajian jarak jauh. Bates (2005) dan Ally (2008) menegaskan bahawa istilah 'pembelajaran atas talian' dan 'e-pembelajaran'

sering digunakan secara bergantian, tetapi ia mempunyai maksud yang tersendiri. Mereka membezakan bahawa e-pembelajaran boleh merangkumi sebarang bentuk teknologi manakala pembelajaran atas talian merujuk secara khusus kepada penggunaan internet dan web. Istilah “atas talian sepenuhnya” digunakan oleh Bates (2005) untuk membezakan kursus jarak jauh di mana pelajar mesti mempunyai akses kepada peranti berkemampuan internet untuk menjalankan kursus. Pembelajaran atas talian boleh digambarkan sebagai gabungan pembelajaran teradun dan e-pembelajaran kerana ia biasanya menggunakan alatan dalam talian seperti *Zoom Meeting* dan lain-lain untuk mengikuti kursus yang dijalankan.

Terdapat banyak kajian telah dilakukan di dalam dan luar negara berkaitan dengan pelaksanaannya sama ada sebelum atau semasa pandemik (Javed et al., 2020; Iqbal et al., 2022; Bibi Noraini Mohd Yusuf & Jihan Ahmad, 2020; El-Seoud et al., 2014; Wan Ahmad et al., 2021). Kajian-kajian tersebut membincangkan juga tentang kebaikan dan kekangan yang dihadapi oleh pelajar bahkan kepada pensyarah. Menurut Mukhtar et al. (2020), pembelajaran secara atas talian mempunyai kelebihan, dan limitasi yang tersendiri. Berdasarkan kepada kajian yang telah mereka lakukan dalam kalangan pensyarah dan pelajar perubatan di Lahore, dapatan kajian menunjukkan pembelajaran secara atas talian memberi faedah dari segi keselesaan, capaian, dan memungkinkan pembelajaran jarak jauh. Manakala dari segi limitasi pula, melibatkan ketidakcekapan dan kesukaran dalam mengekalkan integriti akademik. Jadi, mereka menyarankan agar pendidik dilatih menggunakan modaliti atas talian dan membangunkan rancangan pengajaran dengan mengambilkira pengurangan beban kognitif dan peningkatan aktiviti interaktif antara pensyarah dan pelajar.

Menurut Iqbal et al. (2022), pengguna iaitu pelajar melaporkan ketidakpuasan terhadap pembelajaran secara atas talian sekiranya wujud limitasi seperti kurangnya sokongan daripada pihak institusi pengajian dan kualiti pengajaran yang lemah. Isu lain yang turut menyumbang kepada ketidakpuasan pembelajaran atas talian adalah seperti persekitaran pembelajaran yang tidak sesuai, tiada sumber elektrik dan isu talian internet yang tidak stabil. Oleh itu, dapatan kajian mereka menunjukkan bahawa majoriti responden memilih untuk tidak mengikuti pembelajaran atas talian apabila pandemik berakhir.

Terdapat beberapa faktor yang dikatakan dapat mempengaruhi keberkesanan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran atas talian. Antaranya ialah kesediaan, persepsi dan motivasi pelajar terhadap penggunaan pengajaran dan pembelajaran atas talian (Bibi Noraini Mohd Yusuf & Jihan Ahmad, 2020; El-Seoud et al., 2014; Wan Ahmad et al., 2021). Kajian-kajian lalu menunjukkan antara cabaran yang dihadapi sepanjang pelaksanaan dalam pengajaran dan pembelajaran atas talian adalah kesediaan pelajar atau murid. Ia menjadi satu cabaran kepada pendidik apabila pelajar kurang memberi tumpuan kepada pembelajaran, platform/medium pembelajaran tidak memuaskan, pelajar tertinggal alatan pembelajaran seperti buku dan komputer riba di kolej kediaman, capaian internet pelajar kurang memuaskan sehinggakan kuliah terpaksa dipanjangkan daripada masa sebenar yang diperuntukkan, capaian internet pendidik yang tidak stabil yang mengganggu momentum pengajaran, dan pelajar tidak menghadiri kursus atas talian (Bibi Noraini Mohd Yusuf & Jihan Ahmad, 2020; El-Seoud et al., 2014; Wan Ahmad et al., 2021). Keadaan ini dapat disimpulkan bahawa transformasi kaedah pengajaran dan pembelajaran yang drastik ini menunjukkan bahawa kesediaan pelajar, pengajar, sistem dan alatan pengajaran secara atas talian masih lagi di tahap rendah.

Faktor lain yang menyumbang kepada kesediaan pelajar adalah daripada segi keyakinan dan kemahiran pelajar dalam menggunakan teknologi. Dalam proses pengajaran dan pembelajaran atas talian, pelajar perlu belajar secara berdikari dan sesetengah pelajar mungkin sukar memahami kandungan kursus kerana kurangnya hubungan bersemuka dengan pengajar dan rakan pelajar yang lain (Nehme, 2010). Keadaan menjadi semakin sukar sekiranya pelajar tidak mempunyai kemahiran dan pengalaman menggunakan teknologi pada tahap optimum terutamanya pelajar daripada bukan aliran *information technology* (IT). Banyak kajian menunjukkan bahawa pelajar bukan IT perlu meningkatkan tahap kemahiran teknologi dan komunikasi mereka untuk mendapat manfaat yang ketara daripada peluang yang ditawarkan oleh e-pembelajaran (El-Seoud et al., 2014; Nehme, 2010; Nasution, 2020).

Keberkesanan pengajaran dan pembelajaran atas talian berkait rapat juga dengan persepsi pelajar terhadap kaedah yang digunakan ini. Interaksi yang baik di antara pengajar dan sesama pelajar juga menunjukkan sebagai penyumbang kepada keberkesanan dan

persepsi yang positif kepada kaedah atas talian (Swan et. al., 2000; McCall, 2002). Kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa menghadiri kelas atas talian tidak berbeza dengan kelas secara bersemuka dan kadangkala ianya lebih berkesan penyampaiannya yang mana bergantung kepada rekabentuk bahan pengajaran yang digunakan (Hara & Kling, 1999; UNESCO, 2020).

Pembelajaran atas talian juga didapati memberikan fleksibiliti dan kemudahan kepada pengajar dan pelajar. Pelajar lebih suka kandungan yang tersusun dengan baik serta video yang dirakam dimuat naik dalam medium yang digunakan sepanjang sesi pembelajaran (Muthuprasad et al., 2021). Kepelbagaian kaedah dan aktiviti pembelajaran yang bersifat interaktif seperti kuiz dan tugasan pada akhir setiap sesi kelas dapat mengoptimalkan pengalaman pembelajaran. Namun begitu, ada juga pelajar yang mengatakan bahawa penggunaan teknologi adalah lebih mencabar berbanding pembelajaran secara bersemuka sekiranya pengajar dan pelajar kurang mahir menggunakan teknologi maklumat dan media (Muthuprasad et al., 2021). Apabila pelajar mempunyai persepsi yang positif, maka, penerimaan mereka terhadap proses pengajaran dan pembelajaran atas talian akan meningkat (Khan et al., 2021).

Kajian lalu menunjukkan bahawa bagi menjayakan pembelajaran atas talian, pelajar perlu mempunyai keupayaan dari segi motivasi, menguruskan masa dengan bijak, dan bertanggungjawab ke atas pembelajaran sendiri. Pelajar juga perlu mempunyai inisiatif sendiri, mempunyai sumber, gigih dan percaya kepada keupayaan diri untuk terlibat secara aktif, menyelesaikan masalah serta memantau pembelajaran (Tuntirojanawong, 2013). Ini kerana penggunaan kaedah pembelajaran atas talian dilihat juga menyebabkan pelajar menjadi kurang bermotivasi dan kadang kala menyebabkan hubungan antara guru dan pelajar menjadi kurang rapat. Jadi, ia memerlukan seseorang pelajar itu berdikari dan sentiasa bermotivasi (Wlodkowski, 2005).

Rafique et al. (2021) telah menjalankan kajian tentang kesediaan pelajar di beberapa universiti di Pakistan terhadap pembelajaran secara atas talian. Mereka mendapati responden mempunyai motivasi untuk mengikuti pengajaran dan pembelajaran secara atas talian dan merasa yakin untuk menggunakan kemahiran asas komputer dan internet. Walau bagaimanapun, perbezaan pandangan tentang efikasi-kendiri dalam kemahiran menggunakan komputer atau internet adalah bergantung kepada gender dan program yang diikuti.

Namun begitu, terdapat juga pendapat yang menyatakan bahawa pengajaran dan pembelajaran atas talian mampu meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar untuk belajar serta membantu mereka menjadi pelajar yang berdikari. Pengajar pula dilihat menjadi lebih kreatif di dalam usaha membangun dan menyusun semula kursus mereka dengan cara yang sesuai dengan keperluan pengajaran atas talian (El-Seoud et al., 2014). Bagi mengekalkan kualiti kursus yang ditawarkan melalui pembelajaran atas talian, pelajar menyatakan pengajar perlu menyediakan rekabentuk modul yang membantu mereka meningkatkan kefahaman dan menjadikan sesi pembelajaran lebih menarik (El-Seoud et al., 2014; Unger & Meiran, 2020; Giordano & Christopher, 2020).

Kesemua faktor yang dinyatakan iaitu kesediaan, persepsi terhadap pengajaran dan pembelajaran serta motivasi pelajar menjadi penyebab kepada keberkesanan pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Walau bagaimanapun, masih kurang kajian dilakukan dalam kalangan pelajar-pelajar terutamanya di Politeknik di Malaysia bagi mengkaji faktor-faktor tersebut. Oleh itu, satu kajian telah dibuat bagi mengenalpasti kesediaan pelajar mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian, mengkaji tahap persepsi dan motivasi pelajar serta mengkaji pencapaian akademik pelajar yang mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP dalam kalangan pelajar Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah.

OBJEKTIF KAJIAN

Tujuan kajian dijalankan adalah untuk mengenal pasti persepsi pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran secara atas talian yang dijalankan sepanjang perintah kawalan pergerakan. Selain itu, kajian juga dilaksanakan bagi mengkaji prestasi pelajar sepanjang mengikuti proses pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Perincian objektif kajian adalah seperti berikut:

- i. Mengetahui kesediaan pelajar mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP.
- ii. Mengetahui tahap persepsi dan motivasi pelajar sepanjang mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP.
- iii. Mengetahui tahap pencapaian akademik pelajar yang mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP.

KAEDAH KAJIAN

Satu kajian tinjauan telah dilaksanakan dengan menggunakan soal selidik untuk mengenal pasti kesediaan pelajar mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian, mengkaji tahap persepsi dan motivasi pelajar serta mengkaji pencapaian akademik pelajar yang mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP dalam kalangan pelajar Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah. Populasi kajian merangkumi keseluruhan pelajar-pelajar Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah iaitu berjumlah 4640. Berdasarkan jadual penentuan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970), bagi populasi 5000 orang, kajian perlukan bilangan responden sekurang-kurangnya 357. Seramai 423 orang responden dalam kajian ini iaitu mewakili 9 peratus daripada populasi telah menjawab soal selidik dalam bentuk *google form*. Pengedaran soal selidik telah dijalankan di semua jabatan pengajian.

Soal selidik terbahagi kepada empat bahagian. Bahagian A berkaitan dengan latar belakang responden seperti jantina, umur, semester pengajian, kursus pengajian, pendapatan dan pencapaian akademik. Bahagian B mengandungi enam item berkaitan dengan kesediaan pelajar bagi proses pengajaran dan pembelajaran di dalam talian. Bahagian C pula mengandungi 28 item berkaitan dengan persepsi pelajar dan akhir sekali bahagian D mengandungi lapan item berkaitan dengan motivasi pelajar. Bagi tujuan pengumpulan data, soal selidik telah digunakan dan diedarkan secara atas talian.

Instrumen kajian yang digunakan ialah borang soal selidik yang diubah suai berdasarkan kajian lepas. Jadual 1 menunjukkan pecahan kandungan bahagian borang soal selidik.

Jadual 1

Instrumen Kajian

Bahagian	Faktor	Instrumen
A	Demografi	Latar belakang responden seperti jantina, umur, semester pengajian, kursus pengajian, pendapatan dan pencapaian akademik

(sambungan)

Bahagian	Faktor	Instrumen
B dan C	Kesediaan & Persepsi	Diubahsuai daripada soalselidik kajian Ram Gopal, Varsha Singh & Arun Aggarwal (2021) dan Munirah Salleh, Mohd Faisal Jamaludin, Noor Syaheeda Mohd Safie & Julia Mohd Yusof (2021)
D	Motivasi	Diubahsuai daripada soal selidik kajian Irma Mahad, Ugartini Mageswaran & Intan Nur Syuhada Hamzah (2021)

Data yang diperolehi ini telah dianalisis menggunakan *Statistical Package of Social Science* (SPSS) bagi mencapai setiap objektif kajian. Interpretasi skor min bagi faktor persepsi dan motivasi dibahagikan kepada tiga tahap iaitu rendah (1.00-1.67), sederhana (1.68-2.34) dan tinggi (2.35-3.00).

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Profil Responden

Profil responden merangkumi maklumat berkaitan jantina, umur, semester pengajian, kursus pengajian, pendapatan isi rumah dan pencapaian akademik. Hasil daripada kajian yang dijalankan mendapati seramai 214 (50.6%) orang responden adalah lelaki dan seramai 209 (49.4%) orang responden lagi merupakan responden perempuan (Rujuk jadual 2).

Jadual 2

Jantina

Jantina	Kekerapan	Peratus
Lelaki	214	50.6
Perempuan	209	49.4
Jumlah	423	100.0

Majoriti responden iaitu seramai 281 orang (66.4%) adalah berumur 19 tahun, 84 orang (19.9%) adalah berumur 20 tahun, 32 orang (7.6%) berumur 21 tahun, 12 orang (2.8%) responden berumur 22 tahun, 4 orang (0.9%) responden berumur 23 tahun dan 2 orang (0.5%) responden berumur 34 tahun. Yang selebihnya adalah responden yang

berumur daripada lain-lain umur. Seramai 3 orang (0.7%) responden tidak menyatakan umur mereka.

Jadual 3

Umur

Umur	Kekerapan	Peratus
18	1	.2
19	281	66.4
20	84	19.9
21	32	7.6
22	12	2.8
23	4	1.0
24	1	0.2
26	1	0.2
30	1	0.2
34	1	0.2
37	2	0.5
Tidak dinyatakan	3	0.8
Jumlah	423	100.0

Kebanyakan responden berada di semester 2 (185; 43.7%) dan 3 (130; 30.7%). Seramai 60 orang (14.2%) responden lagi berada di semester 5 dan 36 orang (8.5%) di semester 4 dan selebihnya di sem 1, 6 dan 7. Manakala 3 orang (0.7%) responden tidak menyatakan semester pengajian mereka.

Jadual 4

Semester Pengajian

Semester	Kekerapan	Peratus
Tidak dinyatakan	3	0.7
1	2	0.5
2	185	43.7
3	130	30.7
4	36	8.5
5	60	14.2
6	5	1.2
7	2	0.5
Jumlah	423	100.0

Bagi kursus pengajian pula, majoriti daripada responden seramai 111 (26.2%) orang adalah di dalam bidang pemasaran, 97 (22.9%) orang responden di dalam bidang teknologi maklumat, 56 (13.2%) orang responden pelajar kejuruteraan elektrik, 49 (11.6%) orang responden mengambil kursus kejuruteraan mekatronik, 38 (9%) orang responden merupakan pelajar kursus senibina, 34 (8%) orang responden merupakan pelajar kursus kejuruteraan mekanikal, dan 33 (7.8%) orang responden merupakan pelajar jurusan kejuruteraan awam. Yang selebihnya merupakan pelajar jurusan perancang bandar, pengurusan perniagaan dan ekonomi.

Jadual 5

Kursus Pengajian

Kursus Pengajian	Kekerapan	Peratus
Pemasaran	111	26.2
Perancang bandar	2	0.5
Kejuruteraan elektrik	56	13.2
Pengurusan Perniagaan	2	0.5
Teknologi Maklumat	97	22.9
Kejuruteraan Mekatronik	49	11.6
Kejuruteraan Mekanikal	34	8.0
Kejuruteraan Awam	33	7.8
Senibina	38	9.0
Ekonomi	1	0.2
Jumlah	423	100.0

Hasil daripada kajian yang dijalankan menunjukkan majoriti responden iaitu seramai 112 (26.5%) dari keluarga yang berpendapatan di antara RM1001 hingga RM1500 sebulan dan seramai 74 (17.5%) orang responden mempunyai pendapatan kurang daripada RM1000, manakala lain-lain jumlah pendapatan keluarga seperti di Jadual 6.

Jadual 6

Pendapatan Isi Rumah

Pendapatan Isi Rumah	Kekerapan	Peratus
Tidak dinyatakan	3	0.7
Kurang daripada RM1000	74	17.5
RM 1001 hingga RM1500	112	26.5

(sambungan)

Pendapatan Isi Rumah	Kekerapan	Peratus
RM1501 hingga RM2000	47	11.1
RM2001 hingga RM2500	38	9.0
RM2501 hingga RM3000	24	5.7
RM3001 hingga RM3500	18	4.3
RM3501 hingga RM4000	10	2.4
RM4001 hingga RM4500	11	2.6
RM4501 hingga RM5000	16	3.8
RM5001 hingga RM5500	7	1.7
RM5501 hingga RM6000	7	1.7
Lebih daripada RM6000	56	13.2
Jumlah	423	100.0

Prestasi Akademik

Prestasi akademik responden diukur berdasarkan kepada gred purata markah keseluruhan (PMK) responden. Majoriti daripada responden iaitu seramai 209 (49.4%) orang menyatakan mencapai purata markah keseluruhan terkini di antara 4.00 hingga 3.50 dan 95 (22.5%) orang responden pula menyatakan purata markah keseluruhan mereka adalah di antara 3.00 hingga 3.49. Manakala selebihnya mendapat PMK di antara 2.00-2.99 (27; 6.4%). Walau bagaimanapun seramai 92 (21.7%) orang responden menyatakan purata markah keseluruhan mereka adalah kurang daripada 1.99 (Jadual 7). Ini menunjukkan bahawa walaupun terdapat ramai responden mencapai prestasi akademik yang memuaskan, namun, masih ada responden yang tidak mencapai gred yang memuaskan. Jika dilihat kepada kajian-kajian terdahulu, pembelajaran atas talian memberi kesan yang negatif dan mewujudkan suasana pembelajaran yang mencabar jika tidak mempunyai peralatan, aksesibiliti dan sokongan yang baik daripada semua pihak (Iqbal et al., 2022). Lantas, ia memberi kesan kepada pencapaian akademik pelajar.

Jadual 7

Gred PMK

Gred PMK	Kekerapan	Peratus
3.50 – 4.00	209	49.4
3.00 - 3.49	95	22.5

(sambungan)

Gred PMK	Kekerapan	Peratus
2.50 - 2.99	24	5.7
2.00 - 2.49	3	.7
< 1.99	92	21.7
Jumlah	423	100.0

Kesediaan Responden Mengikuti Sesi Pengajaran dan Pembelajaran Secara Atas Talian Semasa PKP

Hasil kajian menunjukkan bahawa secara umumnya responden mempunyai persediaan yang secukupnya untuk mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Rata-rata responden melaporkan bahawa mereka mempunyai peralatan dan kemudahan yang mencukupi seperti komputer atau komputer riba, dan talian internet untuk menyertai kuliah yang dikendalikan secara atas talian. Mereka juga mempunyai pengetahuan dan kemahiran IT yang mana dapat membantu mereka meneruskan pengajian dengan baik. Responden melaporkan bahawa pensyarah juga memberikan garis panduan tentang bagaimana menggunakan perisian atau alatan bagi menyertai kuliah atas talian, menyediakan sesi kuliah yang fleksibel, dan sentiasa boleh dihubungi jika diperlukan. Majoriti responden juga mengatakan bahawa persekitaran pembelajaran di rumah juga sesuai (Jadual 8). Kajian lalu juga mendapati pelajar-pelajar yang mempunyai persediaan yang mencukupi akan mendapat manfaat yang sebaiknya daripada kaedah pengajaran dan pembelajaran atas talian. Ia akan mempengaruhi motivasi dan komitmen mereka untuk mengikuti kelas atas talian dengan lebih baik (Iqbal et al., 2022; Bibi Noraini Mohd Yusuf & Jihan Ahmad, 2020; El-Seoud et al., Nosseir, 2014; Wan Ahmad et al., 2021).

Jadual 8

Kesediaan Responden Mengikuti Sesi Pengajaran dan Pembelajaran Secara Atas Talian Semasa PKP

Item	Kekerapan	Peratus
Saya mempunyai peralatan dan kemudahan yang mencukupi (komputer / komputer riba / Internet / perisian/talian internet) untuk menyertai kuliah dalam talian		
Ya	400	94.5

(sambungan)

Item	Kekerapan	Peratus
Tidak	23	5.4
Saya mempunyai pengetahuan komputer dan kemahiran IT yang mencukupi untuk menguruskan pembelajaran dalam talian anda		
Ya	391	92.4
Tidak	32	7.6
Garis panduan disediakan (cth; Cara menggunakan alat dalam talian yang relevan) sebelum memulakan kuliah dalam talian oleh pensyarah saya		
Ya	406	96.0
Tidak	17	4.0
Fleksibiliti untuk menyertai kuliah dalam talian		
Ya	404	95.5
Tidak	19	4.5
Persekitaran rumah sesuai untuk mengikuti kuliah dalam talian		
Ya	371	87.7
Tidak	52	12.3
Saya dapat menghubungi pensyarah walaupun di luar kelas dalam talian		
Ya	411	97.2
Tidak	12	2.8

Bagi tujuan pembelajaran secara atas talian, hasil kajian menunjukkan dengan mempunyai kemudahan dan peralatan yang mencukupi sangat membantu responden di dalam proses pembelajaran di atas talian. Responden juga memiliki pengetahuan komputer dan kemahiran IT yang mencukupi bagi memudahkan mereka mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Bukan itu sahaja, kemudahan peralatan dan internet yang mencukupi diperlukan bukan sahaja tujuan pembelajaran dalam talian tetapi juga untuk tujuan komunikasi di dengan rakan-rakan sekelas dan juga pensyarah. Ini dapat membantu memberi lebih kefahaman kepada pelajar dan juga melancarkan proses pembelajaran di atas talian serta mengelakkan pelajar hilang tumpuan. Dapatan ini selaras dengan hasil kajian Bibi Noraini Mohd Yusuf dan Jihan Ahmad (2020); El-Seoud et al., (2014) dan Wan Ahmad et al., (2021) yang menyatakan kesediaan pelajar untuk tujuan pembelajaran atas talian adalah meliputi memiliki peralatan dan juga capaian internet yang tidak stabil akan mengganggu momentum pengajaran dan menyebabkan pembelajaran dalam talian kurang berkesan.

Tahap Persepsi Dan Motivasi Responden Sepanjang Mengikuti Sesi Pengajaran Dan Pembelajaran Secara Atas Talian Semasa PKP

Bagi tujuan kajian ini, skor yang tinggi menggambarkan semakin positif persepsi responden terhadap proses pengajaran dan pembelajaran secara atas talian semasa PKP. Begitu juga dengan skor bagi motivasi. Semakin tinggi skor, semakin tinggi tahap motivasi responden untuk mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran secara atas talian. Secara umumnya, hasil kajian menunjukkan majoriti responden mendapat skor yang tinggi bagi tahap persepsi dan tahap motivasi.

Bagi skor persepsi, skor rendah (atau persepsi negatif) adalah di antara 28 hingga 46. Skor sederhana pula di antara 47 hingga 66 dan skor tinggi pula adalah di antara 67 hingga 84. Berdasarkan kepada Jadual 9, majoriti (72.1%) responden mempunyai persepsi yang positif terhadap pembelajaran atas talian.

Jadual 9

Skor Persepsi

Tahap	Kekerapan	Peratus
Sederhana	118	27.9
Tinggi	305	72.1
Jumlah	423	100.0

Jadual 10 dan 12 menunjukkan min dan interpretasi min (mengikut tahap) bagi faktor persepsi dan motivasi responden. Merujuk kepada dapatan terperinci di dalam jadual 10, pembelajaran secara atas talian dilaporkan memberi faedah kepada responden kerana ia dapat mewujudkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan selesa, lebih menyeronokkan, meningkatkan kemahiran komunikasi verbal dan lisan, meningkatkan kemahiran analitikal dan lain-lain. Walau bagaimanapun, terdapat beberapa pandangan responden yang mengatakan bahawa pembelajaran atas talian memberi tekanan kepada mereka serta tidak mewujudkan hubungan secara langsung antara mereka dan rakan-rakan sekelas. Ada yang berpandangan bahawa pembelajaran secara bersemuka adalah lebih baik daripada atas talian. Dengan kata lain, walaupun pengajaran dan pembelajaran atas talian memberi faedah yang optimum kepada pelajar, namun masih ada responden yang tidak mengalaminya. Ini secara langsung boleh menimbulkan ketidakpuasan dalam kalangan pelajar di mana mereka

lebih memilih untuk belajar secara bersemuka. Ia mungkin disebabkan oleh kurangnya sokongan daripada pihak institusi pengajian, kualiti pengajaran yang lemah, persekitaran pembelajaran yang tidak sesuai, tiada sumber elektrik dan isu talian internet yang tidak stabil (Iqbal et al., 2022).

Jadual 10

Min Bagi Faktor Persepsi

Item pembolehubah persepsi pelajar		Kekerapan	Peratus (%)	Min	Tahap
Saya senang dan selesa dengan kaedah pengajaran dan capaian bahan kuliah dalam talian	Tidak setuju	32	7.6	2.61	Tinggi
	Tidak pasti	100	23.6		
	Setuju	291	68.8		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasakan kuliah dalam talian lebih berkesan daripada kuliah bersemuka / langsung	Tidak setuju	175	41.4	1.74	Sederhana
	Tidak pasti	185	43.7		
	Setuju	63	14.9		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasakan pembelajaran dalam talian memang menyeronokkan	Tidak setuju	40	9.5	2.55	Tinggi
	Tidak pasti	111	26.2		
	Setuju	272	64.3		
	Jumlah	423	100.0		
Saya memperoleh pengalaman belajar dalam persekitaran dalam talian yang baru	Tidak setuju	13	3.1	2.80	Tinggi
	Tidak pasti	57	13.5		
	Setuju	353	83.5		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasa gembira dapat berinteraksi pensyarah dan kawan-kawan semasa sesi pengajaran & pembelajaran dalam talian	Tidak setuju	34	8.0	2.62	Tinggi
	Tidak pasti	93	22.0		
	Setuju	296	70.0		
	Jumlah	423	100.0		

(sambungan)

Item pembolehubah persepsi pelajar		Kekerapan	Peratus (%)	Min	Tahap
Pembelajaran dalam talian lebih memudahkan saya untuk mengemukakan soalan berkaitan dengan pembelajaran atau menghilangkan keraguan semasa Kuliah	Tidak setuju	41	9.7	2.55	Tinggi
	Tidak pasti	110	26.0		
	Setuju	272	64.3		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasa tertekan dan kurang minat untuk belajar ketika Perintah Kawalan Pergerakan	Tidak setuju	128	30.3	2.01	Sederhana
	Tidak pasti	161	38.1		
	Setuju	134	31.7		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasa kurangnya hubungan langsung dengan rakan-rakan yang lain	Tidak setuju	166	39.2	1.96	Sederhana
	Tidak pasti	108	25.5		
	Setuju	149	35.2		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasakan hubungan dan komunikasi yang tidak konsisten dengan pensyarah	Tidak setuju	154	36.4	1.92	Sederhana
	Tidak pasti	149	35.2		
	Setuju	120	28.4		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasakan pembelajaran dalam talian lebih sukar dari pembelajaran dalam kelas	Tidak setuju	161	38.1	1.91	Sederhana
	Tidak pasti	141	33.3		
	Setuju	121	28.6		
	Jumlah	423	100.0		
Saya merasa kurang mendapat perhatian daripada pensyarah semasa proses pembelajaran dalam talian.	Tidak setuju	207	48.9	1.67	Rendah
	Tidak pasti	150	35.5		
	Setuju	66	15.6		
	Jumlah	423	100.0		

(sambungan)

Item pembolehubah persepsi pelajar		Kekerapan	Peratus (%)	Min	Tahap
Gangguan daripada ahli keluarga lain semasa kuliah dalam talian	Tidak setuju	248	58.6	1.63	Rendah
	Tidak pasti	85	20.1		
	Setuju	90	21.3		
	Jumlah	423	100.0		
Saya tidak dapat menumpukan masa yang lebih lama untuk kelas dalam talian	Tidak setuju	169	40.0	1.91	Sederhana
	Tidak pasti	123	29.1		
	Setuju	131	31.0		
	Jumlah	423	100.0		
Saya sukar untuk faham dengan kandungan yang disampaikan dalam kelas dalam talian	Tidak setuju	180	42.6	1.79	Sederhana
	Tidak pasti	151	35.7		
	Setuju	92	21.7		
	Jumlah	423	100.0		
Saya mendapati pensyarah menghadapi kesukaran dalam mengekalkan pelajar dalam talian	Tidak setuju	160	37.8	1.91	Sederhana
	Tidak pasti	142	33.6		
	Setuju	121	28.6		
	Jumlah	423	100.0		
Kursus ini diatur dengan baik	Tidak setuju	19	4.5	2.66	Tinggi
	Tidak pasti	105	24.8		
	Setuju	299	70.7		
	Jumlah	423	100.0		
Semua kursus pengajian dirancang untuk membolehkan tugas diselesaikan dalam pelbagai bentuk pembelajaran.	Tidak Setuju	9	2.1	2.75	Tinggi
	Tidak Pasti	86	20.3		
	Setuju	328	77.5		
	Jumlah	423	100.0		
Pensyarah merancang penyampaian pembelajaran yang berkesan secara atas talian	Tidak setuju	12	2.8	2.72	Tinggi
	Tidak pasti	96	22.7		
	Setuju	315	74.5		
	Jumlah	423	100.0		
Pengajian dalam talian digunakan untuk mewujudkan persekitaran pembelajaran yang berkesan	Tidak setuju	21	5.0	2.61	Tinggi
	Tidak pasti	122	28.8		
	Setuju	280	66.2		
	Jumlah	423	100.0		

(sambungan)

Item pembolehkan persepsi pelajar		Kekerapan	Peratus (%)	Min	Tahap
Pengajian dalam talian membantu saya mempelajari kursus teknikal dengan lebih mudah.	Tidak setuju	59	13.9	2.41	Tinggi
	Tidak pasti	130	30.7		
	Setuju	234	55.3		
	Jumlah	423	100.0		
Pengajian dalam talian membantu saya mempelajari kursus teori dengan lebih mudah.	Tidak setuju	34	8.0	2.55	Tinggi
	Tidak pasti	121	28.6		
	Setuju	268	63.4		
	Jumlah	423	100.0		
Pengajian dalam talian telah dirancang untuk membolehkan saya bertanggungjawab terhadap pembelajaran saya sendiri.	Tidak setuju	14	3.3	2.72	Tinggi
	Tidak pasti	89	21.0		
	Setuju	320	75.7		
	Jumlah	423	100.0		
Pensyarah mewujudkan ruang belajar secara dalam talian yang selesa.	Tidak setuju	11	2.6	2.73	Tinggi
	Tidak pasti	93	22.0		
	Setuju	319	75.4		
	Jumlah	423	100.0		
Kelas dalam talian telah meningkatkan kemahiran analitik saya	Tidak setuju	23	5.4	2.53	Tinggi
	Tidak pasti	151	35.7		
	Setuju	249	58.9		
	Jumlah	423	100.0		
Pengajian dalam talian ini telah membantu saya mengembangkan kemampuan untuk merancang kerja saya sendiri.	Tidak setuju	15	3.5	2.65	Tinggi
	Tidak pasti	119	28.1		
	Setuju	289	68.3		
	Jumlah	423	100.0		
Pengajian dalam talian telah mendorong saya untuk mengembangkan minat akademik saya sendiri sejauh mungkin	Tidak setuju	25	5.9	2.54	Tinggi
	Tidak pasti	146	34.5		
	Setuju	252	59.6		
	Jumlah	423	100.0		

(sambungan)

Item pembolehubah persepsi pelajar		Kekerapan	Peratus (%)	Min	Tahap
Kelas dalam talian telah meningkatkan kemahiran komunikasi dan bertulis saya	Tidak setuju	32	7.6	2.56	Tinggi
	Tidak pasti	123	29.1		
	Setuju	268	63.4		
	Jumlah	423	100.0		
Hasil daripada melakukan kelas dalam talian, saya merasa lebih yakin untuk mengatasi perkara yang sukar.	Tidak setuju	32	7.6	2.54	Tinggi
	Tidak pasti	132	31.2		
	Setuju	259	61.2		
	Jumlah	423	100.0		

Bagi pembolehubah motivasi pula, skor rendah adalah di antara 8 hingga 13, skor sederhana pula di antara 14 hingga 19 dan skor tinggi di antara 20 hingga 24. Semakin tinggi skor, semakin tinggi motivasi dalam kalangan pelajar. Hasil analisis menunjukkan skor bagi motivasi pelajar adalah tinggi semasa menghadiri kelas di dalam talian bersama-sama pensyarah dan rakan-rakan sekelas yang lain.

Jadual 11

Skor Motivasi

Tahap	Kekerapan	Peratus
Rendah	11	2.6
Sederhana	55	13.0
Tinggi	357	84.4
Jumlah	423	100.0

Bagi pembolehubah motivasi melalui kajian ini menunjukkan majoriti responden secara min berada pada tahap tinggi. Dapatan terperinci terdapat di dalam Jadual 12. Dapatan kajian menunjukkan bahawa responden berasa seronok belajar atas talian, mendapat dorongan positif untuk belajar, sentiasa mendapat motivasi daripada pensyarah, bersemangat, menyiapkan tugas dengan awal, memahami bahan pengajaran dan ingin menjadi pelajar yang berjaya. Ini dapat dilihat dengan jelas berdasarkan kepada pencapaian akademik responden di mana rata-rata responden mendapat PMK melebihi 3.00. Kesemua faktor ini memberi motivasi kepada responden untuk mengikuti pembelajaran secara atas talian.

Jadual 12

Min Bagi Faktor Motivasi

Item pembolehkan motivasi	Kekerapan	Peratus (%)	Min	Tahap	
Saya seronok belajar secara dalam talian	Tidak setuju	33	7.8	2.62	Tinggi
	Tidak pasti	94	22.2		
	Setuju	296	70.0		
	Jumlah	423	100.0		
Saya menerima dorongan positif untuk belajar secara dalam talian.	Tidak setuju	23	5.4	2.68	Tinggi
	Tidak pasti	90	21.3		
	Setuju	310	73.3		
	Jumlah	423	100.0		
Saya sentiasa bersemangat apabila kelas dimulakan.	Tidak setuju	24	5.7	2.65	Tinggi
	Tidak pasti	102	24.1		
	Setuju	297	70.2		
	Jumlah	423	100.0		
Saya segera membuat membuat tugas yang diberikan oleh pensyarah.	Tidak setuju	24	5.7	2.67	Tinggi
	Tidak pasti	90	21.3		
	Setuju	309	73.0		
	Jumlah	423	100.0		
Saya lebih memahami pengajaran apabila diajar secara dalam talian.	Tidak setuju	40	9.5	2.40	Tinggi
	Tidak pasti	175	41.4		
	Setuju	208	49.2		
	Jumlah	423	100.0		
Saya mahu menjadi pelajar yang berjaya.	Tidak setuju	3	.7	2.91	Tinggi
	Tidak pasti	32	7.6		
	Setuju	388	91.7		
	Jumlah	423	100.0		
Pensyarah sentiasa memberi motivasi kepada saya untuk melakukan yang terbaik.	Tidak setuju	6	1.4	2.87	Tinggi
	Tidak pasti	45	10.6		
	Setuju	372	87.9		
	Jumlah	423	100.0		
Saya sentiasa bermotivasi tinggi untuk mengambil bahagian dalam kuliah dalam talian.	Tidak setuju	14	3.3	2.74	Tinggi
	Tidak pasti	82	19.4		
	Setuju	327	77.3		
	Jumlah	423	100.0		

IMPLIKASI DAN KESIMPULAN

Secara umumnya, dapatan kajian menunjukkan bahawa responden melaporkan mempunyai kesediaan untuk mengikuti pembelajaran

atas talian. Responden menyatakan mereka mempunyai peralatan dan kemudahan yang mencukupi seperti komputer atau komputer riba, dan talian internet untuk menyertai kuliah yang dikendalikan secara atas talian. Pengetahuan dan kemahiran IT juga dapat membantu mereka meneruskan pengajian dengan baik. Apabila pelajar mempunyai kemudahan dan kemahiran menggunakan peralatan pembelajaran atas talian, ini akan memudahkan sesi pembelajaran berlaku. Rata-rata kajian lalu melaporkan bahawa faktor kesediaan pelajar turut memberi kesan kepada keberkesanan pembelajaran atas talian. Hasil kajian lepas menyatakan bahawa apabila pelajar mempunyai kesediaan yang mencukupi, mereka berkecenderungan untuk merasa puas hati terhadap proses pembelajaran (Iqbal et al., 2022). Bagi pelajar yang tidak mempunyai peralatan, talian internet yang bermasalah, dan kemahiran IT yang terhad akan menyebabkan proses pembelajaran menjadi lebih mencabar. Ini boleh mewujudkan tekanan dan rasa keterasingan dalam kalangan pelajar (Mukhtar et al., 2020; Bibi Noraini et al., 2020; El-Seoud et al., 2014; Wan Ahmad et al., 2021).

Begitu juga dari segi persepsi dan motivasi. Dapatan kajian menunjukkan majoriti responden mempunyai persepsi yang positif terhadap proses pengajaran dan pembelajaran atas talian. Mereka melaporkan bahawa pembelajaran secara atas talian memberi faedah yang optimum kepada mereka seperti mewujudkan suasana yang menyenangkan dan selesa, lebih menyeronokkan, meningkatkan kemahiran komunikasi verbal dan lisan, meningkatkan kemahiran analitikal dan lain-lain. Walau bagaimanapun, terdapat beberapa pandangan responden yang mengatakan bahawa pembelajaran atas talian memberi tekanan kepada mereka serta tidak mewujudkan hubungan secara langsung antara mereka dan rakan-rakan sekelas. Ada yang berpandangan bahawa pembelajaran secara bersemuka adalah lebih baik daripada atas talian. Responden juga mendapat motivasi yang tinggi daripada proses pembelajaran atas talian seperti dorongan dan motivasi daripada pensyarah, berasa seronok dengan suasana pembelajaran yang baru, bersemangat dan bermotivasi untuk menjadi pelajar yang berjaya. Kesemua faktor ini memberi kesan terhadap pencapaian akademik responden di mana mereka mendapat gred PMK yang memuaskan. Namun, masih terdapat pelajar yang tidak mencapai gred PMK 2.00. Maka, kajian lebih terperinci perlu dilakukan bagi mengkaji profil dan faktor-faktor yang menyebabkan mereka tidak cemerlang di dalam akademik.

Justeru, implikasi daripada dapatan kajian ini menunjukkan revolusi pendidikan negara tercetus apabila pihak kementerian berusaha untuk menangani isu kaedah pengajaran dan pembelajaran semasa pandemik dan ia turut berjaya meningkatkan masyarakat celik digital. Pembelajaran atas talian dilihat dapat meningkatkan prestasi akademik sekiranya adanya kesediaan dari segi peralatan, kemahiran dan sokongan institusi, motivasi yang tinggi serta persepsi yang positif. Namun, ia akan menjadi suatu cabaran dan kekangan kepada pelajar sekiranya faktor-faktor tersebut tidak diambilkira dengan serius. Kaedah pengajaran dan pembelajaran secara bersemuka dilihat mampu melahirkan pelajar yang terbaik dan berjaya, tetapi pembelajaran atas talian juga dilihat mampu meningkatkan motivasi dan pencapaian akademik pelajar. Oleh itu, institusi pengajian dan para pendidik perlu mengambilkira faktor-faktor seperti kesediaan, motivasi dan persepsi pelajar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran atas talian dalam merangka rancangan pengajaran, aktiviti dan polisi yang berkaitan. Prasarana digital juga perlu dipertingkatkan agar semua komuniti di dalam bidang pendidikan mendapat manfaat yang sewajarnya.

Kesimpulannya, kemudahan dari segi peranti dan juga kemudahan internet yang baik sangat membantu kesediaan pelajar dalam menjalani pembelajaran atas talian. Kemudahan dan kelengkapan yang mencukupi di samping motivasi diri yang tinggi dalam kalangan pelajar dapat memastikan pelajar sentiasa bersedia mengikuti pembelajaran atas talian. Tenaga pengajar yang menyokong iaitu dengan menyediakan garis panduan yang jelas, kehadiran kuliah yang fleksibel dan mudah dihubungi juga boleh membantu prestasi akademik pelajar.

PENGHARGAAN

Penyelidikan ini tidak mendapat geran khusus dari mana-mana agensi pembiayaan di sektor awam atau komersial.

RUJUKAN

Ally, M. (2008). Foundations of educational theory for online learning. In T. Anderson (Ed.), *Theory and practice of online learning* (2nd ed., pp. 3-31). <http://www.aupress.ca/index.php/books/120146>

- Bates, A. W. (2005). *Technology, e-learning and distance education* (2nd ed.). Routledge Falmer.
- Bibi Noraini Mohd Yusuf & Jihan Ahmad. (2020). Are we prepared enough? A case study of challenges in online learning in a private higher learning institution during the covid-19 outbreaks. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 7(5), 205–12.
- El-Seoud, M. S., Taj-Eddin, I. A. T. F., Seddiek, N., El-Khouly, M. M., & Nosseir. A. (2014). E-learning and students' motivation: A research study on the effect of e-learning on higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9(4), 20-26.
- Hara, N. (2000). Student distress in a web-based distance education course. *Information, Communication & Society*, 3(4), 557-579.
- Hara, N., & Kling, R. (1999). A case study of students' frustrations with a web-based distance education.
- Irma Mahad, Ugartini Magesvaran & Intan Nur Syuhada Hamzah. (2021). Sikap dan motivasi murid sekolah rendah terhadap pembelajaran Bahasa Melayu dalam talian sepanjang perintah kawalan pergerakan. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 11(1), 16-28.
- Iqbal, S. A., Ashiq, M., Rehman, S. U., Rashid, S., & Tayyab, N. (2022). Students' perceptions and experiences of online education in Pakistani universities and Higher Education Institutes during COVID-19. *Educational Science*.12, 166. <https://doi.org/10.3390/educsci12030166>
- Kasim Mansur. (2020). *COVID-19 impak kepada ekonomi dan peranan Institusi Waqaf (endowment) mendepani kegawatan sosio-ekonomi ummah*. Universiti Malaysia Sabah, <http://eprints.ums.edu.my/id/eprint/25277>.
- Khan, M. A., Vivek, Nabi, M. K., Khojah, M., & Tahir, M. (2021). Students' Perception towards e-learning during COVID-19 pandemic in India: An empirical study. *Sustainability*, 13(57). <https://dx.doi.org/10.3390/su13010057>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational & Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Mastor, H., Salleh, H., & Ibrahim, K. (2021). Student's readiness for online learning: Case study on Commerce Department's students Politeknik Kuching Sarawak. *International Journal of Modern Trends in Social Sciences*, 4(15), 88-96.

- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., & Sethi, A. (2020). Advantages, limitations and recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4), S27–S31. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2785>
- Muthuprasad, T., Aiswarya, S., Aditya, K. S., & Jha, G. K. (2021). Students' perception and preference for online education in India during COVID-19 pandemic. *Social Sciences & Humanities Open*, 3(1), 100101.
- Mc Call, D. E. (2002). *Factors influencing participation and perseverance in online distance learning courses: A case study in continuing professional education*. The Florida State University.
- Nasution, S. (2020). A research study on the effect of online learning and students' motivation in IAIN Padangsidimpuan. *Asian Social Science and Humanities Research Journal*, 2, 09-16. [10.37698/ashrej.v2i2.31](https://doi.org/10.37698/ashrej.v2i2.31).
- Rafique, G. M., Mahmood, K., Warraich, N. F., & Rehman, S. U. (2021). Readiness for online learning during COVID-19 pandemic: A survey of Pakistani LIS students, *The Journal of Academic Librarianship*, 47(3).
- Swan, K., Shea, P., Fredericksen, E., Pickett, A., Pelz, W., & Maher, G. (2000). Building knowledge building communities: Consistency, contact and communication in the virtual classroom. *Journal of Educational Computing Research*, 23(4), 359-383.
- Tuntirojanawong, S. (2013). Students' Readiness for E-learning: A case study of Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand. *Journal of Learning in Higher Education*, 9(1), pp59-66.
- UNESCO. (2020). *COVID-19 Educational disruption and response*. <https://en.unesco.org/themes/educationemergencies/coronavirus-school-closures>.
- Wan Ahmad, Wan Azura & Silalahi, Albinus. (2021). Mini review pengembangan media e-learning pada situasi pandemik COVID -19. *Prosiding Semnaskim*, Universitas Negeri Medan, 95-100.
- Wlodkowski, R.J. (2005), *Adults in modern society are on a lifelong educational journey*. <http://userpages.umbc.edu/~koconne1/605TheAdultLearner/elearning.htm>