



## **KAJIAN AWAL DALAM KESEDIAAN PELAJAR PRA- UNIVERSITI BAGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN DI RUMAH (PdR) SECARA DALAM TALIAN: PENILAIAN DALAM CAPAIAN INTERNET**

### *PRELIMINARY STUDY ON PRE-UNIVERSITY STUDENTS' READINESS FOR ONLINE TEACHING AND LEARNING AT HOME (PdR): AN ASSESSMENT IN INTERNET ACCESSIBILITY*

Mohd Azrul Abdul Rajak<sup>1</sup>, Ayu Afiqah Nasrullah<sup>2\*</sup>, Suriana Lasaraiya<sup>3</sup>, Sitty Nur Syafa Bakri<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Preparatory Centre for Science and Technology, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia  
Email: azrulrajak88@ums.edu.my

<sup>2</sup> Preparatory Centre for Science and Technology, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia  
Email: ayu.afiqah@ums.edu.my

<sup>3</sup> Preparatory Centre for Science and Technology, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia  
Email: suriana@ums.edu.my

<sup>4</sup> Preparatory Centre for Science and Technology, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia  
Email: syafa@ums.edu.my

\* Corresponding Author

#### **Article Info:**

##### **Article history:**

Received date: 11.09.2021

Revised date: 10.10.2021

Accepted date: 15.11.2021

Published date: 30.11.2021

##### **To cite this document:**

Rajak, M. A. A., Nasrullah, A. A., Lasaraiya, S., & Bakri, S. N. S. (2021). Kajian Awal Dalam Kesiediaan Pelajar Pra-Universiti Bagi Pengajaran dan Pembelajaran dari Rumah (PdR) Secara Dalam Talian: Penilaian Dalam Capaian Internet. *Journal of Information System and*

*Copyright © GLOBAL ACADEMIC EXCELLENCE (M) SDN BHD - All rights reserved*

#### **Abstrak:**

Ketika pandemik COVID-19 melanda negara Malaysia, pembelajaran dan pengajaran di rumah (PdR) dilaksanakan bagi menggantikan sesi pembelajaran secara bersemuka. Kesiediaan pelajar pra-universiti dalam pelaksanaan PdR membantu untuk penyampaian pendidikan yang berkualiti. Ia dapat dikaji melalui capaian internet, persekitaran pembelajaran, ekonomi pelajar, kesesuaian kandungan kursus dalam talian, jenis platform e-pembelajaran yang digunakan dan lokaliti pelajar. Sehubungan itu, kajian awal ini bermatlamat untuk mengenalpasti hubungkait capaian internet terhadap kesiediaan pelajar dalam PdR. Set soal selidik diedarkan kepada 344 pelajar bagi mendapatkan respon berkaitan dengan capaian internet yang digunakan, tahap kelajuan internet dan jenis peranti yang digunakan. Hasil kajian menunjukkan majoriti pelajar mengakses internet melalui internet WiFi rumah (34.3%) dan data selular (33.1%). Kesemua pelajar mempunyai peranti untuk e-pembelajaran dimana 61.0% pelajar menggunakan gabungan komputer riba dan telefon

*Technology Management*, 6 (23), 136-146.

DOI: 10.35631/JISTM.623012

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



pintar. Dapatan bagi tahap kelajuan capaian internet untuk mengakses PdR memperoleh ( $M=3.22$ ,  $SP= 1.269$ ) iaitu kelajuan capaian internet yang sederhana. Dapatan kajian dalam tahap kesalinghubungan dalam talian dan kebolehsediaan pelajar di dalam PdR menunjukkan ( $Min= 3.74$ ,  $SP= 1.2006$ ) dimana ia diatas tahap lebar jalur internet rendah dan kesegeraan tinggi; dan dibawah tahap lebar jalur tinggi dan kesegeraan rendah. Kajian awal ini membuktikan bahawa kualiti capaian internet mempengaruhi kebolehsediaan pelajar pra-universiti dalam mengikuti PdR. Faktor-faktor seperti persekitaran pembelajaran, ekonomi keluarga dan cuaca juga boleh mempengaruhi kualiti capaian internet pelajar.

#### Kata Kunci:

Capaian Internet, COVID-19, E-Pembelajaran, Kesiapan Pelajar, PdR

#### Abstract:

During the COVID-19 pandemic in Malaysia, learning and teaching at home (PdR) was implemented to replace face-to-face learning sessions. The readiness of pre-university students in the implementation of PdR helps in delivering a high quality of education. It can be studied through the internet accessibility, learning environment, student economics, suitability of online course content, type of e-learning platform used, and the locality of students. Hence, this preliminary study aims to identify the relationship between internet accessibility toward students' readiness in PdR. A set of questionnaires was distributed to 344 students to obtain responses related to the type of internet access used, the level of internet speed, and the type of device used for PdR. The results showed that most students access the internet through home WiFi internet (34.3%) and cellular data (33.1%). All students have devices whereas 61.0% of students use a combination of laptops and smartphones for e-learning purposes. The findings for the speed level of the internet to access PdR shows ( $M = 3.22$ ,  $SP = 1.269$ ), which is a moderate speed for internet access. Meanwhile, the findings of the study in the level of online connectivity and student availability in PdR show (Mean = 3.74,  $SP = 1.2006$ ), where it is above the level of low internet bandwidth and high immediacy, and below high bandwidth and low immediacy levels. This preliminary study proves that the quality of internet access affects the readiness of pre-university students in PdR. Factors such as the learning environment, family economy, and weather could also affect the quality of students' internet access.

#### Keywords:

Internet Accessibility, COVID-19, Students' Readiness, PdR,

## Pengenalan

Krisis COVID-19 yang melanda Malaysia yang bermula Mac 2020 telah mengubah secara drastik persepsi Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) secara dalam talian (Al-Kumaim et al., 2021; Chung et al., 2020). Institusi pengajian tinggi antara organisasi yang paling terkesan akibat krisis COVID-19 bermula. Arahan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dan keadaan di mana pelajar-pelajar tidak dibenarkan untuk ke kampus untuk meneruskan PdP secara fizikal memaksa sistem pendidikan berubah arus untuk melaksanakan PdP secara dalam talian bagi

memastikan kelangsungan pendidikan negara dapat diteruskan (Al-Kumaim et al., 2021; Jie & Ali, 2021; Kamsani & Mahat, 2021).

Pengajaran dan pembelajaran dalam talian (e-pembelajaran) boleh dirujuk sebagai PdP menerusi medium pembelajaran dalam talian (Yusuf & Ahmad, 2020). E-pembelajaran juga boleh didefinisikan sebagai pembelajaran secara pemindahan ilmu melalui teknologi termasuklah mengaplikasi web, pembelajaran terarah, pengajaran menggunakan komputer dan pembelajaran berpandukan internet (Mokhtar et al., 2021). Ada juga mendefinisikan e-pembelajaran sebagai arahan berdasarkan komputer atau telefon pintar di mana pelajar boleh mengakses menggunakan internet dan ia berbeza dari persekitaran kelas pembelajaran yang tradisional (Ranganathan et al., 2021). Kajian lepas menyatakan e-pembelajaran memberi kelebihan kepada pelajar dalam meningkatkan kemahiran kognitif dalam pembacaan, motivasi pembelajaran, pembelajaran secara fleksibel, pembelajaran bebas dan menggalakkan kerjasama (Ranganathan et al., 2021).

Realitinya, e-pembelajaran bukannya benda baru bagi pendidikan di Malaysia kerana telah dilaksanakan bermula pada hujung 1990-an (Hussin et al., 2009). Kaedah e-pembelajaran merupakan alternatif bagi kaedah PdP konvensional di mana ia lebih fleksibel mengikuti peredaran teknologi pada masa kini (Salleh et al., 2021). Pelaksanaan e-pembelajaran di Malaysia adalah selari pembangunan pendidikan negara menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pengajian Tinggi):E-16 yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Bagi institusi pengajian tinggi, e-pembelajaran dilaksanakan dalam dua pendekatan iaitu secara blended learning atau dalam talian sepenuhnya.(Abu Hassan et al., 2021)

Pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdR) merupakan konsep yang diperkenalkan sebagai pendekatan baru untuk menyampaikan pendidikan dalam talian kepada pelajar-pelajar dalam norma COVID-19 (Nasir & Mansor, 2021; Yusuf & Ahmad, 2020). Jika diperhatikan, perkembangan dalam teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dapat menyokong pelaksanaan PdR melalui enam dimensi utama termasuklah; kemudahan komunikasi dan akses maklumat global; fleksibiliti dalam pembelajaran; interaktif pelajar dengan kandungan kursus, persekitaran pembelajaran dan sumber pembelajaran; kerjasama dalam pembelajaran; peluang dalam memperoleh bahan e-pembelajaran; dan motivasi melalui persekitaran pembelajaran yang menyeronokkan (Salleh et al., 2021).

Namun begitu, masih banyak lagi aspek-aspek yang perlu diperbaiki untuk memberi hasil yang optima dalam PdR kepada pelajar. Salah satu aspek yang perlu diberikan perhatian adalah berkaitan dengan kesediaan pelajar menghadapi PdR. Kesediaan pelajar dalam PdR amat penting untuk memberikan kualiti pendidikan yang baik. Menerusi pemerhatian pada permulaan pelaksanaan PdR, persediaan yang agak singkat menyebabkan tenaga pengajar dan pelajar agak lambat untuk menyesuaikan dengan konsep PdR ini (Agrawal et al., 2016). Hal ini termasuk juga dengan penyesuaian pelajar dengan platform dalam talian yang digunakan bagi proses PdP (Al-Kumaim et al., 2021; Kamal et al., 2020; Agrawal et al., 2016). Antara faktor-faktor yang menjadi penyumbang kepada kesediaan kepada pelajar dalam PdR termasuklah capaian internet, persekitaran pembelajaran, ekonomi pelajar, kandungan kursus yang diambil, jenis platform e-pembelajaran yang digunakan dan lokaliti pelajar (Ahmad et al., 2021; Yahaya & Adnan, 2021; Yusuf & Ahmad, 2020).Oleh itu, peningkatan kualiti dalam

menyampaikan pendidikan menerusi PdR dapat dicapai sekiranya satu kajian mengenalpasti kesediaan pelajar dalam PdR melalui faktor-faktor yang dinyatakan.

Berikutan dengan pelaksanaan PKP di seluruh Malaysia, PdR dilaksanakan kepada pelajar Asasi UMS yang memulakan pengajian bagi kemasukan sesi 2021/2022 bermula Ogos 2021. Sehubungan itu, soal selidik dilakukan kepada pelajar baru Asasi UMS, dengan objektif untuk mengenalpasti hubungkait capaian internet terhadap kesediaan pelajar pra-universiti di dalam PdR. Kajian ini merupakan kajian awal bagi mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi kesediaan pelajar dalam pelaksanaan PdR. Menerusi kajian awal ini, hubungkait capaian internet terhadap kesediaan pelajar dalam PdR akan dikaji melalui soal selidik yang berkaitan dengan capaian internet yang digunakan, tahap kelajuan internet, lokality pelajar dan jenis peranti yang digunakan. Kajian awal ni dapat membantu organisasi dan pensyarah untuk menyusun perancangan akademik sepanjang PdR dijalankan.

### **Metodologi Kajian**

Metodologi kajian melibatkan reka bentuk dan penetapan kajian; populasi kajian dan saiz sampel; alat pengumpulan data; dan prosedur pengumpulan data.

### ***Reka Bentuk dan Penetapan Kajian***

Kajian kualitatif terhadap kesediaan pelajar pra-universiti bagi PdR melalui aspek capaian internet dijalankan pada 8 Ogos 2021 sehingga 15 Ogos 2021 melalui soal selidik elektronik iaitu pada minggu pertama pelajar Asasi Universiti Malaysia Sabah (AUMS), Malaysia memulakan Semester 1 sesi 2021/2022.

### ***Populasi Kajian dan Saiz Sampel***

Pelajar AUMS sesi 2021/2022 merupakan pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia dan terbahagi kepada dua program iaitu Program Asasi Sains, Program Asasi Teknologi Maklumat dan Program Asasi Agrisains. Berdasarkan tinjauan yang dibuat, seramai 344 pelajar menjadi responden bagi kajian ini.

### ***Alat Pengumpulan Data***

Soal selidik telah direka berdasarkan objektif kajian yang ini menganalisis impak capaian internet terhadap kesediaan pelajar pra-universiti di dalam PdR. Soal selidik yang direka mengandungi campuran soal selidik bentuk terbuka dan tertutup. Ia merangkumi tiga bahagian:

- **Bahagian Pertama:** Soalan berkaitan demografi responden termasuklah nama Program Asasi dan tempat tinggal.
- **Bahagian Kedua:** Soalan yang melibatkan capaian internet responden di rumah. Soalan ini termasuklah jenis capaian internet yang digunakan di rumah; jenis peranti yang digunakan didalam PdR; tahap kesalinghubungan dalam talian dan kebolehsediaan responden di dalam PdR; dan tahap kelajuan capaian internet. Kesemua empat soalan ini merupakan soalan selidik bentuk tertutup. Jawapan bagi soalan tahap kesalinghubungan dalam talian dan kebolehsediaan responden di dalam PdR disediakan dalam lima tahap iaitu: 1-tiada internet; 2-lebar jalur internet rendah dan kesegeraan rendah; 3-lebar jalur internet rendah dan kesegeraan tinggi; 4-lebar jalur tinggi dan kesegeraan rendah; 5-lebar jalur tinggi dan kesegeraan tinggi. Bagi soalan tahap

kelajuan capaian internet menggunakan skala pengukuran interval iaitu; 1- Sangat Lemah, 2- Lemah, 3- Neutral, 4- Laju, dan 5- Sangat Laju.

- **Bahagian Ketiga:** Merupakan soal selidik bentuk terbuka. Bahagian ini memohon responden yang tidak mempunyai internet atau lebar jalur internet yang rendah untuk menyatakan tindakan yang dilakukan untuk mendapatkan capaian internet yang stabil.

### **Prosedur Pengumpulan Data**

Soal selidik elektronik direka bentuk di dalam *Google Forms*, dan pautan jemputan kepada responden di dalam tinjauan dikongsi menerusi kumpulan media sosial termasuklah *Telegram* dan *Whatsapp*. Satu penerangan tujuan kajian dilakukan pada awal soal selidik bagi menekankan kepentingan dan kesignifikanan kajian, justeru menggalakkan penglibatan pelajar Asasi sebagai responden bagi kajian ini.

### **Analisis Data dan Perbincangan**

Analisis data dan dapatan adalah melalui dapatan hasil tinjauan mengenai demografi responden, jenis peranti dan capaian internet yang digunakan untuk PdR, tahap kelajuan capaian internet pelajar dan tahap kesalinghubungan dalam talian dan kebolehsediaan pelajar di dalam PdR.

### **Demografi Responden**

Taburan demografi bagi pelajar AUMS sesi 2021/2022 ditunjukkan di dalam Jadual 1. Hasil dapatan bagi demografi responden pada Jadual 1 menunjukkan seramai 282 (82%) responden merupakan pelajar Asasi Sains diikuti dengan 35 (10%) responden dari pelajar Asasi Teknologi Maklumat dan 27 (8%) responden dari pelajar Asasi Agrisains. Seterusnya, kajian demografi juga menunjukkan bahawa responden adalah majoriti berasal dari Sabah iaitu sebanyak 231 (67.2%). Responden dari negeri-negeri lain memberi jumlah minoriti iaitu, Selangor dengan 19 (6.4 %) responden, Sarawak dengan 19 (5.5%) responden, Johor dengan 16 (4.7%) responden, Terengganu sebanyak 10 (2.9%) responden, Kedah dan Kelantan masing-masing dengan 8 (2.3)% responden, Pahang dengan 7 (2.0%) responden, Pulau Pinang dengan 5 (1.5%) responden, Kuala Lumpur dan Melaka masing-masing dengan 4 (1.2%) responden, Negeri Sembilan dan Putrajaya masing-masing dengan 3 (0.9%) responden, Perak dengan 2 (0.6%) responden dan Perlis dengan 1 (0.3%) responden. Terdapat juga seorang responden berasal dari Brunei untuk kemasukan sebagai pelajar AUMS sesi 2021/2022. Hasil daripada tinjauan demografi ini menunjukkan pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) yang berasal dari Sabah lebih suka untuk memilih universiti awam di negeri asal bagi melanjutkan pengajian ke peringkat pra-universiti.

**Jadual 1: Taburan Demografi Bagi Pelajar AUMS Sesi 2021/2022**

Demografi	Pilihan	Bilangan	Peratus (%)
Program	Asasi Sains	282	82
	Asasi Teknologi Maklumat	35	10
	Asasi Agrisains	27	8
	<b>Jumlah</b>	344	100
Negeri/Negara	Brunei	1	0.3
	Johor	16	4.7
	Kedah	8	2.3
	Kelantan	8	2.3



**Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities**

Kuala Lumpur	4	1.2
Melaka	4	1.2
Negeri Sembilan	3	0.9
Pahang	7	2.0
Perak	2	0.6
Perlis	1	0.3
Pulau Pinang	5	1.5
Putrajaya	3	0.9
Sabah	231	67.2
Sarawak	19	5.5
Selangor	22	6.4
Terengganu	10	2.9
<b>Jumlah</b>	<b>344</b>	<b>100</b>

**Jenis Capaian Internet dan Peranti yang Digunakan untuk PdR**

Jadual 2 menunjukkan jenis capaian internet yang digunakan oleh responden untuk menjalani PdR. Berdasarkan tinjauan ini, dapatan menunjukkan kebanyakan responden menggunakan internet WiFi rumah sebanyak 118 (34.3%) responden bagi mengakses PdR. Ia diikuti rapat dengan penggunaan data selular oleh 114 (33.1%) responden. Penggunaan gabungan internet WiFi rumah dan data selular dengan 106 (30.8%) responden juga dipilih sebagai pilihan capaian internet bagi PdR. Jenis capaian internet termasuk jalur lebar (0.6%) dan WiFi awam (0.3%) juga menjadi pilihan untuk mendapatkan capaian internet tetapi dalam nilai yang minor. Gabungan data selular dan jalur lebar (0.3%) juga dipilih oleh seorang responden. Selain itu, terdapat seorang responden menggunakan gabungan internet WiFi rumah dan data selular sebagai alternatif untuk menjalani PdR.

**Jadual 2: Jenis Capaian Internet Yang Digunakan Oleh Pelajar AUMS untuk PdR**

Jenis capaian internet	Bilangan	Peratus (%)
Data selular ( <i>Cellular data</i> )	114	33.1
Internet WiFi rumah ( <i>Home WiFi</i> )	118	34.3
Jalur lebar ( <i>Broadband</i> )	2	0.6
WiFi awam ( <i>Public WiFi</i> )	1	0.3
Internet WiFi rumah + Data selular	106	30.8
Data selular + Jalur lebar	1	0.3
Internet WiFi rumah + Data selular	1	0.3

Jenis peranti yang digunakan oleh pelajar AUMS untuk PdR ditunjukkan di dalam Jadual 3. Dapatan menunjukkan gabungan penggunaan telefon pintar dan komputer riba dalam PdR menjadi pilihan utama oleh 210 (61.0%) responden. Ia diikuti dengan penggunaan komputer riba sahaja oleh 71 (20.6%) responden and telefon pintar seramai 39 (11.3%). Penggunaan alat peranti yang lain seperti tablet (0.6%) dan komputer meja (0.95) menunjukkan penggunaan yang rendah dalam PdR. Hasil kajian ini adalah sama dengan kajian lepas di mana gabungan telefon pintar dan komputer riba menjadi pilihan utama peranti dalam PdR (Salleh et al., 2021). Walaubagaimanapun, penggunaan peranti yang berkualiti masih tidak menjamin kejayaan PdR yang ideal. Beberapa faktor lain seperti kecondusifan pembelajaran dirumah dan capaian internet perlu diambil kira sekiranya ingin mencapai PdR yang ideal (Ahmad et al., 2021)

**Jadual 3: Jenis Peranti Yang Digunakan Oleh Pelajar AUMS untuk PdR**

Jenis Peranti	Bilangan	Peratus (%)
Telefon pintar	39	11.3
Tablet	2	0.6
Komputer riba	71	20.6
Komputer meja	3	0.9
Telefon pintar + Komputer meja	1	0.3
Telefon pintar + Tablet	5	1.5
Telefon pintar + Komputer riba	210	61.0
Komputer riba + Tablet	4	1.2
Telefon pintar + Komputer riba + Tablet	9	2.6

**Tahap Kelajuan Capaian Internet Pelajar**

Jadual 4 melaporkan dapatan tahap kelajuan capaian internet di kalangan pelajar AUMS untuk menjalani PdR. Berdasarkan item ini, dapatan bagi tahap kelajuan capaian internet untuk mengakses PdR memperoleh ( $M=3.22$ ,  $SP= 1.269$ ). Menerusi dapatan ini, rata-rata pelajar dapat mengakses PdR dengan kelajuan capaian internet yang sederhana. Perkara ini amat penting untuk dilihat dalam persediaan dalam menjalani PdR terutamanya kepada pensyarah agar dapat menentukan penggunaan medium bagi perjumpaan dalam talian bagi sesi kuliah dan tutorial yang bersesuaian dengan tahap kelajuan capaian internet pelajar.

**Jadual 4: Kajian Tahap Kelajuan Capaian Internet Bagi Pelajar AUMS**

Tahap Kelajuan Capaian Internet	Bilangan	Peratus (%)	Min	Sisihan piawai
1- Sangat lemah	48	14.0		
2- Lemah	39	11.3		
3- Sederhana laju	112	32.6	3.22	1.269
4- Laju	81	23.5		
5- Sangat laju	64	18.5		
<b>Jumlah</b>	<b>344</b>	<b>100</b>		

Beberapa responden kajian yang mempunyai capaian internet sangat lemah memberikan beberapa kenyataan berikut:

*“Rumah saya berada di luar bandar. Tindakan saya untuk mendapatkan sambungan internet yang stabil semasa PdR ialah saya akan pergi ke tempat yang mempunyai internet yang satabil. Contohnya ke rumah sepupu saya atau ke area bandar.”*

-Responden 5

*“Saya akan pegi ke area yang tinggi seperti di kebun getah keluarga saya untuk mendapatkan internet yang stabil.”*

-Responden 11

*“Saya akan naik bukit berdekatan dengan hidro, kira-kira 300 meter dari rumah.”*

-Responden 144

*“My connection is only stable during the daytime only.”*

-Responden 144

Kenyataan-kenyataan yang diberikan merupakan responden yang tinggal di kawasan luar bandar. Perkara ini membuktikan faktor lokaliti juga mempengaruhi kekuatan capaian internet bagi mengakses PdR. Faktor lokaliti dalam mengakses internet ini memberi cabaran kepada dunia pendidikan di Malaysia terutamanya pedalaman Sabah dan Sarawak kerana ia berkait rapat dengan ketidakseimbangan dan ketaksamaan peluang dalam PdP kepada pelajar (Ahmad et al., 2021; Yahaya & Adnan, 2021) Hasil kajian ini adalah selari dengan kajian lepas yang menunjukkan lokaliti pelajar sebagai salah satu faktor yang perlu diambil kira dalam menentukan tahap capaian internet (Yahaya & Adnan, 2021).

### ***Tahap Kesalinghubungan Dalam Talian dan Kebolehsediaan Pelajar Di Dalam PdR.***

Jadual 5 memaparkan dapatan dalam tahap kesalinghubungan dalam talian dan kebolehsediaan pelajar AUMS bagi menjalani PdR. Dapatan kajian dalam tahap kesalinghubungan dalam talian dan kebolehsediaan pelajar di dalam PdR menunjukkan (Min= 3.74, SP= 1.2006) di mana ia di atas tahap lebar jalur internet rendah dan kesegeraan tinggi; dan di bawah tahap lebar jalur tinggi dan kesegeraan rendah.

**Jadual 5: Tahap Kesalinghubungan dalam Talian dan Kebolehsediaan Pelajar AUMS di dalam PdR**

Tahap	Bilangan	Peratus (%)	Putara	Sisihan piawai
1-Tiada internet	2	0.6		
2-Lebar jalur internet rendah dan kesegeraan rendah	87	25.3		
3-Lebar jalur internet rendah dan kesegeraan tinggi	31	9.0	3.74	1.2006
4-Lebar jalur tinggi dan kesegeraan rendah	103	29.9		
5-Lebar jalur tinggi dan kesegeraan tinggi	121	35.2		
Jumlah	344	100		

Daripada kajian ni menunjukkan terdapat dua situasi yang utama bagi responden untuk mengakses PdR. Pertama, boleh dilihat pelajar mempunyai lebar jalur internet rendah tetapi pelajar boleh memberi kesegeraan tinggi untuk mengikuti PdR. Perkara ini boleh dilihat dalam beberapa kenyataan responden berikut:

*“Try to find another option in order to join the PdR, for instance use mobile hotspot or maybe move to other places that have a good connection.”*

-Responden 23

*“Saya akan menggunakan mobile hotspot parent saya sekiranya mempunyai masalah internet connection ketika PdR”*

-Responden 56



*“Saya akan pergi ke pejabat emak saya untuk mendapatkan sambungan internet yang stabil”*

-Responden 118

*“Berusaha untuk pergi ke tempat yang mempunyai capaian internet yang tinggi ketika diperlukan seperti di luar rumah dan segera menyelesaikan sebanyak mungkin tugas yang diberikan.”*

-Responden 110

Kenyataan berikut merupakan beberapa contoh tindakan dari responden yang mempunyai capaian internet dari tahap lemah sehingga sederhana laju. Kesegeraan pelajar bagi menjalani PdR dapat dilihat dengan alternatif yang dicadangkan oleh responden sekiranya mengalami masalah capaian internet. Situasi kedua adalah di mana responden mempunyai tahap jalur lebar yang tinggi namun kesegeraan pelajar untuk menjalani PdR adalah rendah. Pada tahap ini, beberapa faktor menentukan kesegeraan pelajar untuk mengikuti kelas kuliah dan tutorial termasuklah faktor ekonomi, cuaca, persekitaran dan ketiadaan elektrik. Beberapa kenyataan dari responden berkaitan dengan situasi ini adalah seperti berikut:

*“Saya tinggal di sebuah daerah pekan kecil Sook (berdekatan Nabawan) yang terletak di Keningau. Masalah terputus bekalan elektrik sering berlaku di sini, tambahan pula semua capaian internet juga turut serta merta akan hilang. Tiada cara lain untuk mengatasi masalah ini selain menunggu bekalan elektrik ada semula atau perlu keluar dari daerah kecil dan pergi ke bandar Keningau.”*

-Responden 95

*“Internet connection in my house is quite unstable especially during rainy days or there is no electricity. I am afraid it might affect my study and I will miss out many important information. I hope PPST can allows us to be in the dorm so that we can have a strong internet connection for our studies. Besides, my surroundings is quite not ideal environment to study. For example, there are noises and weak internet connection.”*

-Responden 101

*“Please provide high speed Internet with low monthly cost for rural area students.”*

-Responden 186

*“So far, nothing yet. I just want to inform that I live near an active state road. Hence, my background is always noisy with the unforgiving vehicles passing by. I also have little siblings and living in a non-soundproof house is not really helping even with closed doors. I am just worried that it will affect my performance for when it comes to presentation, group discussion or anything else that requires me to open my mic. That is all to my concern.”*

-Responden 201

*“Internet di tempat saya akan kurang stabil sekiranya tiada elektrik.”*

-Responden 328

*“Internet di rumah mungkin akan terganggu terutamanya waktu hari bekerja kerana mungkin ibubapa atau adik-beradik saya menggunakan internet pada waktu yang sama.”*

Hubungan antara kelajuan capaian internet pelajar dengan kesediaan pelajar untuk mengakses PdR dapat dilihat dari dapatan Jadual 4 dan Jadual 5. Dapatan dari tinjauan tahap kesalinghubungan dalam talian dan kebolehsediaan pelajar di dalam PdR selari dengan dapatan bagi tinjauan kelajuan capaian internet responden. Hasil daripada kajian, responden yang mempunyai capaian internet pada tahap sangat lemah dan lemah menjadi penyumbang utama dalam bilangan responden yang memilih lebar jalur internet yang rendah. Ia juga menyumbang dalam bilangan responden yang memilih kesegeraan yang rendah dalam mengikuti PdR. Perkara ini boleh dijadikan salah satu faktor dalam kekurangan pelaksanaan PdP secara dalam talian. Hasil kajian ini disokong daripada hasil kajian lepas yang menyatakan lokaliti dan capaian internet mempengaruhi kesediaan pelajar dalam mengikuti PdR (Salleh et al., 2021; Yahaya & Adnan, 2021).

Hasil kajian ini banyak membantu terutamanya kepada pelajar, pensyarah mahupun bahagian akademik Universiti. Bagi pelajar, kajian ini memberi kesedaran kepada pelajar dalam kesegeraan dan kesediaan mereka dalam PdR. Justeru itu, mereka dapat menyiapkan diri dan mencari alternatif yang sesuai agar tidak ketinggalan PdP. Bagi pihak pensyarah, hasil kajian dapat membantu dalam menyediakan rancangan PdP yang strategik dan ia bersesuaian dengan tahap capaian internet dan kesegeraan pelajar dalam PdR. Hal ini amat penting agar semua maklumat PdP dapat dikongsi kepada pelajar-pelajar tidak mengira di mana pelajar berada. Kesenambungan daripada ini, pihak bahagian akademik Universiti boleh memfokuskan kepada kumpulan pelajar yang mempunyai capaian internet yang lemah. Antara cadangan yang boleh dipertimbangkan adalah membenarkan pelajar yang mempunyai capaian internet yang lemah untuk memasuki kampus bagi mendapatkan capaian internet dari kampus. Hal ini bukan sahaja memudahkan pelajar dalam mengikuti PdR, malah ia dapat mengurangkan beban kos pelajar dalam mendapatkan capaian internet yang baik. Cadangan ini adalah selari dengan kenyataan dari responden 101 yang memohon untuk masuk ke kampus bagi mendapatkan WiFi kampus dan mendapat persekitaran PdR yang baik.

### **Kesimpulan**

Hasil kajian awal ini menyokong bahawa kesediaan pelajar pra-universiti di dalam mengikuti PdR berhubungkait dengan tahap kelajuan capaian internet pelajar dan jenis capaian internet yang digunakan. Kedua-dua aspek ini memberi kesan terhadap kebolehsediaan pelajar dalam mengikuti PdR di rumah. Capaian internet yang kurang memuaskan dapat mengganggu kesegeraan pelajar mengikuti PdR. Terdapat juga beberapa faktor lain yang boleh menentukan kesegeraan pelajar dalam mengakses PdR seperti faktor persekitaran pembelajaran, ekonomi, dan cuaca. Kajian awal ini penting dalam membantu pensyarah untuk merancang dan membentuk PdP yang sesuai dengan keadaan semasa agar semua pelajar mendapat pendidikan yang sama rata. Tambahan pula, dapatan awal ini penting dalam meneruskan kajian utama di dalam menilai faktor-faktor utama yang boleh meningkatkan kualiti PdP di kalangan pelajar pra-universiti secara dalam talian.

### **Rujukan**

Abu Hassan, S. A., Zainol Abidin, S., & Hassan, Z. (2021). Keberkesanan Pembelajaran dan Pengajaran Dalam Talian (E- Pembelajaran) Terhadap Pembelajaran Pelajar di Kolej

**Special Issue: Foundation Program Education Post-Covid-19: Issues and Opportunities**

- Komuniti Hulu Langat. *International Journal of Humanities Technology and Civilization (IJHTC)*, 2(10), 1–14.
- Agrawal, V., Agrawal, A., & Agarwal, S. (2016). Assessment of Factors for e-Learning: An Empirical Investigation. *Industrial and Commercial Training*, 48(8), 409–415.
- Ahmad, S. H. Ag., Yusof, S. N. Mohd., Meri, A., & Modili, C. (2021). Isu dan Pendefinisian Semula Digital Poverty Dalam Pengajaran, Pembelajaran dan Penyeliaan (PPdP) Secara Atas Talian. *Jurnal Komunikasi Borneo (JKoB)*, 9, 104–113.
- Al-Kumaim, N. H., Alhazmi, A. K., Mohammed, F., Gazem, N. A., Shabbir, M. S., & Fazea, Y. (2021). Exploring the Impact of the COVID-19 Pandemic on University Students' Learning Life: An Integrated Conceptual Motivational Model for Sustainable and Healthy Online Learning. *Sustainability (Switzerland)*, 13(5), 1–21.
- Chung, E., Subramaniam, G., & Dass, L. C. (2020). Online Learning Readiness Among University Students in Malaysia Amidst Covid-19. *Asian Journal of University Education*, 16(2), 45–58.
- Hussin, H., Bunyarit, F., & Hussein, R. (2009). Instructional Design and e-Learning: Examining Learners' Perspective in Malaysian Institutions of Higher Learning. *Campus-Wide Information Systems*, 26(1), 4–19.
- Jie, C. Y., & Ali, N. M. (2021). COVID-19: What Are the Challenges of Online Learning? A Literature Review. *International Journal of Advanced Research in Future Ready Learning and Education*, 23(1), 23–29.
- Kamal, A. A., Shaipullah, N. M., Truna, L., Sabri, M., & Junaini, S. N. (2020). Transitioning to Online Learning During COVID-19 Pandemic: Case Study of a Pre-University Centre in Malaysia. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(6), 217–223.
- Kamsani, I. I., & Mahat, A. (2021). Covid 19: Impak E-Pembelajaran Terhadap Kesihatan Pelajar Universiti. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(3), 53–60.
- Mokhtar, S., Abdul Hamid, B., & Nik Nazli, N. N. N. (2021). Kesiediaan Penggunaan E-Pembelajaran Di Kalangan Pelajar Universiti Tenaga Nasional: Satu Tinjauan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(1), 161–172.
- Nasir, N. M., & Mansor, M. B. (2021). Cabaran Guru Dalam Melaksanakan Pengajaran dan Pembelajaran di Rumah (PdPR): Suatu Pemerhatian Awal. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(7), 416–421.
- Ranganathan, H., Singh, D. K. A., Kumar, S., Sharma, S., Chua, S. K., Ahmad, N. B., & Harikrishnan, K. (2021). Readiness Towards Online Learning Among Physiotherapy Undergraduates. *BMC Medical Education*, 21(1), 1–8.
- Salleh, M., Jamaludin, M. F., Syaheeda, N., & Yusof, J. M. (2021). Tinjauan Keberkesanan Pembelajaran Secara dalam Talian Ketika Pandemik Covid-19: Perspektif Pelajar Sains Kejuruteraan Politeknik Ibrahim Sultan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(1), 374–384.
- Yahaya, M., & Adnan, W. H. (2021). Cabaran Pelajar Melalui Kaedah Pembelajaran Atas Talian: Kajian Institusi Pengajian Tinggi Awam Malaysia. *Journal of Media and Information Warfare*, 14(1), 11–20.
- Yusuf, B. N., & Ahmad, J. (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), 205–212.