

PENEROKAAN TAHAP PENCAPAIAN INTERNET TERHADAP PEMBELAJARAN DALAM TALIAN DI UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

AN EXPLORATION OF INTERNET ACCESSIBILITY LEVELS AND THEIR IMPACT ON ONLINE LEARNING AT SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

Muhammad Afiq Anuar¹, Mohammad Taufiq Abdul Ghani^{1*}

¹Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia

Abstrak

Pembelajaran dalam talian telah menjadi norma baharu dalam landskap pendidikan global, terutamanya selepas era pandemik COVID-19. Pengajaran dan pembelajaran (PdP) secara maya menawarkan pelbagai kelebihan, termasuk fleksibiliti masa, ruang, dan akses kepada bahan digital. Walau bagaimanapun, tidak semua pelajar memiliki keupayaan yang sama untuk mengakses kemudahan teknologi dan sambungan internet yang stabil, khususnya pelajar yang tinggal di kawasan luar bandar. Kajian ini bertujuan untuk meneliti tahap akses terhadap jaringan internet di kediaman pelajar dan impaknya terhadap pengalaman PdP atas talian. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif berdasarkan reka bentuk kajian kes. Seramai enam orang peserta telah dipilih secara purposif dalam kalangan pelajar sarjana Pendidikan Bahasa Arab di Universiti Pendidikan Sultan Idris, yang ketika itu mengikuti sesi PdP dari rumah masing-masing. Data diperolehi melalui temu bual separa berstruktur dan dianalisis secara tematik. Dapatan kajian mengenal pasti empat isu utama yang dihadapi oleh pelajar, iaitu: (i) capaian internet yang tidak stabil; (ii) kos langganan internet yang tinggi; (iii) persekitaran rumah yang kurang kondusif untuk pembelajaran; dan (iv) tahap keberkesanan pembelajaran secara maya yang dianggap kurang memuaskan. Kesimpulannya, hasil kajian ini memberikan gambaran jelas mengenai cabaran pembelajaran dalam talian dalam kalangan pelajar pascasiswazah, khususnya di institusi pengajian tinggi. Implikasi kajian ini diharap dapat menjadi rujukan kepada pihak universiti dan pembuat dasar untuk merangka pendekatan PdP yang lebih inklusif dan lestari.

Perkembangan Artikel

Diterima: 28 Mac 2025

Disemak: 7 April 2025

Diterbit: 28 April 2025

*Corresponding Author:
Mohammad Taufiq Abdul
Ghani, Fakulti Bahasa dan
Komunikasi, Universiti
Pendidikan Sultan Idris

Emel: taufiq@fbk.upsi.edu.my

Kata kunci: *Pembelajaran dalam talian, cabaran, pengajaran dan pembelajaran, internet*

Abstract

Online learning has become a new norm in the global education landscape, particularly following the COVID-19 pandemic era. Teaching and learning (T&L) conducted virtually offers various advantages, including flexibility in terms of time, location, and access to digital materials. However, not all students possess equal capability to access technological facilities and stable internet connectivity, especially those residing in rural areas. This study aims to examine the level of internet access at students' homes and its impact on their online learning experiences. A qualitative approach was employed, based on a case study research design. A total of six participants were purposively selected from among postgraduate students in the Arabic Language Education programme at Universiti Pendidikan Sultan Idris, all of whom were attending online classes from home at the time. Data were collected through semi-structured interviews and analysed thematically. The findings identified four major issues faced by the students: (i) unstable internet connectivity; (ii) high subscription costs for internet access; (iii) home environments that are not conducive to learning; and (iv) the perceived lack of effectiveness in online learning. In conclusion, the findings of this study provide a clear overview of the challenges associated with online learning among postgraduate students, particularly in higher education institutions. The implications of this research are hoped to serve as a reference for universities and policymakers in designing more inclusive and sustainable approaches to teaching and learning.

Keywords: *Online learning, challenges, teaching and learning, internet*

PENGENALAN

Pencapaian internet di Malaysia telah bermula sejak tahun 1995 dan sehingga kini negara telah mencapai pelbagai kemajuan dalam infrastruktur serta penggunaan internet. Internet memberikan pelbagai kelebihan kepada semua lapisan masyarakat, daripada kanak-kanak prasekolah, remaja, dewasa sehinggalah warga emas. Ia memudahkan pelbagai urusan termasuk pekerjaan, pembelajaran, perhubungan, dan perdagangan. Akses internet isi rumah telah meningkat kepada 96% berbanding 94.9% pada tahun 2021 (DoSM, 2023). Perkembangan ini didorong oleh pelbagai faktor termasuk peningkatan penggunaan peranti digital dan keperluan sambungan internet dalam kehidupan seharian. Selain itu, laporan survei Penggunaan dan Capaian ICT oleh individu dan isi rumah turut menunjukkan bahawa akses kepada telefon mudah alih, radio, dan televisyen masih kekal tinggi, masing-masing melebihi 95%. Namun begitu, penggunaan siaran televisyen berbayar menurun kepada 76.9% pada tahun ini berbanding 83.2% pada tahun 2021. Kesemua data ini mencerminkan peningkatan penggunaan internet dalam kalangan masyarakat Malaysia.

Pembelajaran dalam talian telah menjadi kebiasaan dalam kalangan pensyarah dan guru, khususnya sejak penularan wabak COVID-19 yang melanda seluruh negara. Pendekatan ini membolehkan sesi pembelajaran diteruskan seperti biasa mengikut jadual, walaupun berlaku sekatan

fizikal. Kini, pembelajaran dalam talian terus diamalkan kerana ia selari dengan pendekatan kuliah tradisional, serta memberi pelbagai manfaat kepada pengguna. Pilihan kaedah pembelajaran dalam talian merupakan sebahagian daripada norma baharu yang mesti diterima oleh tenaga pengajar dan pelajar. Menurut Mohamad Idham, wartawan Astro Awani, terdapat pelbagai platform digital yang boleh digunakan dalam pembelajaran, termasuk media sosial seperti YouTube, Instagram, dan Facebook. Beliau juga menekankan kepentingan persekitaran pembelajaran yang kondusif dan peralatan teknologi yang berfungsi baik sebagai faktor utama keberkesanan pembelajaran dalam talian.

Di peringkat pascasiswazah, pembelajaran dalam talian bukanlah satu perkara asing. Ia memberi kemudahan kepada pelajar yang tinggal jauh dari kampus atau yang bekerja sambil belajar. Internet telah membawa perubahan besar dalam sistem pendidikan dengan membuka akses kepada bahan pembelajaran berkualiti tinggi tanpa batasan geografi. Platform seperti Coursera, edX dan Khan Academy membuka peluang pembelajaran kepada pelajar di seluruh dunia. Kajian oleh Allen dan Seaman (2017) menunjukkan peningkatan tahunan sebanyak 5.6% dalam pendaftaran kursus dalam talian. Tambahan pula, pelajar mempunyai kawalan penuh terhadap masa dan tempo pembelajaran mereka, yang meningkatkan motivasi dalaman mereka (Hrastinski, 2008). Kolaborasi antara pelajar dan pendidik dari latar belakang berbeza turut dipermudah melalui forum dan platform seperti Zoom dan Google Meet. Ini memupuk komunikasi global dan pertukaran pandangan secara meluas. Perkembangan teknologi seperti simulasi interaktif, realiti maya (VR), dan kecerdasan buatan (AI) juga memperkaya pengalaman pembelajaran. Contohnya, pelajar perubatan boleh melatih kemahiran pembedahan dalam persekitaran maya, manakala AI membantu memberi maklum balas masa nyata. McGuire et al. (2021) melaporkan bahawa penggunaan teknologi ini dapat meningkatkan pemahaman konsep sehingga 35% berbanding kaedah konvensional.

PERMASALAHAN KAJIAN

Walaupun pelbagai kajian telah dilakukan berkaitan pembelajaran dalam talian, masih terdapat kekurangan dan jurang dalam literatur semasa. Sebagai contoh, kajian oleh UNESCO (2020) mendapati bahawa lebih 40% pelajar di negara berpendapatan rendah tidak mempunyai akses kepada komputer atau sambungan internet, sekaligus memperbesar jurang pendidikan. Di Malaysia, masalah ini juga sering berlaku terutamanya di kawasan luar bandar atau dalam kalangan pelajar daripada keluarga berpendapatan rendah.

Tambahan pula, walaupun pembelajaran dalam talian menawarkan fleksibiliti, kaedah ini turut menuntut pelajar untuk memiliki kemahiran pengurusan masa dan disiplin diri yang tinggi. Tanpa struktur dan kawalan yang jelas, ramai pelajar menghadapi kesukaran untuk menamatkan kursus yang diikuti. Kajian oleh Chen dan Jang (2010) menunjukkan bahawa pelajar yang kurang bermotivasi diri sering gagal mencapai kejayaan dalam pembelajaran dalam talian. Selain itu, terdapat perbezaan dari segi kualiti antara kursus atas talian yang ditawarkan oleh pelbagai penyedia dan platform. Tidak semua pendidik dilatih untuk menggunakan teknologi secara berkesan, dan ini boleh menjejaskan pengalaman pembelajaran pelajar. Penyelidikan oleh Sun et al. (2008) menyatakan bahawa kejayaan dalam pembelajaran dalam talian sangat bergantung kepada reka bentuk kursus yang baik, kemahiran teknikal pengajar, serta sokongan teknikal yang mencukupi.

Tambahan kepada isu akses, kajian oleh Saidi et al. (2022) mendapati bahawa pelajar luar bandar sering menghadapi gangguan internet, kesukaran memahami kandungan, serta kekurangan tumpuan semasa sesi pembelajaran dalam talian. Hal ini bukan sahaja menjejaskan pemahaman mereka, malah mengurangkan motivasi untuk meneruskan sesi pembelajaran (Saidi et al., 2022). Dalam konteks global, Dube (2020) menekankan bahawa pelajar luar bandar di Afrika Selatan juga mengalami cabaran besar seperti kekurangan alat peranti, capaian internet yang lemah, dan ketiadaan sistem sokongan pembelajaran yang mantap. Kajian tersebut menyeru pendekatan pendidikan inklusif agar tiada pelajar yang ketinggalan dalam arus digitalisasi pendidikan (Dube, 2020).

Akhir sekali, kajian oleh Pettalongi et al. (2024) menunjukkan bahawa jurang digital terus menjadi penghalang utama dalam pendidikan atas talian, di mana pelajar dari latar belakang sosioekonomi rendah bukan sahaja kurang akses kepada teknologi, malah kekurangan kemahiran digital yang asas. Kajian ini mengesyorkan pelaburan awam dalam infrastruktur digital dan program literasi digital sebagai langkah mitigasi (Pettalongi et al., 2024).

OBJEKTIF KAJIAN

Mengenal pasti tahap pencapaian capaian internet dalam kalangan pelajar Sarjana Pendidikan Bahasa Arab di Universiti Pendidikan Sultan Idris yang mengikuti pembelajaran dalam talian dari rumah.

TINJAUAN LITERATUR

Perkembangan Pembelajaran dalam talian

Pembelajaran dalam talian telah menunjukkan pertumbuhan pesat sejajar dengan kemajuan teknologi digital. Menurut Allen dan Seaman (2017), pendaftaran dalam kursus dalam talian meningkat sebanyak 5.6% setiap tahun, menunjukkan peningkatan keyakinan pelajar terhadap kaedah ini. Platform seperti Coursera, edX dan Khan Academy menyediakan sumber pembelajaran yang terbuka dan fleksibel, sekaligus merentas sempadan geografi. Kajian semasa mengesahkan bahawa internet bukan sahaja meluaskan akses kepada pendidikan, tetapi juga meningkatkan keupayaan individu untuk memilih kursus yang sesuai dengan minat dan keperluan mereka (Kumar & Anburaj, 2024).

Fleksibiliti dan Teknologi Interaktif

Fleksibiliti yang ditawarkan oleh pembelajaran dalam talian memperkasakan pelajar untuk memilih masa, tempat dan kaedah pembelajaran mereka sendiri. Kajian oleh Hrastinski (2008) menyatakan bahawa kebebasan ini menyokong motivasi intrinsik pelajar, yang penting untuk kejayaan jangka panjang. Teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), simulasi interaktif dan realiti maya (VR) kini digunakan dalam pendidikan, membolehkan pengalaman pembelajaran yang lebih imersif. Sebagai contoh, pelajar perubatan menggunakan VR untuk latihan klinikal secara simulasi, yang didapati meningkatkan pemahaman konsep sehingga 35% (McGuire et al., 2021). Selain itu, Naidu (2019)

menegaskan bahawa naratif pembelajaran fleksibel kini merangkumi konsep pembelajaran sepanjang hayat dan keupayaan menyesuaikan diri dengan dunia kerja yang sentiasa berubah (Naidu, 2019).

Akses dan Pendidikan Inklusif melalui Internet

Internet juga memainkan peranan penting dalam menyediakan pendidikan kepada komuniti terpinggir. Laporan oleh UNESCO (2020) menyoroti bahawa teknologi digital berpotensi merapatkan jurang pendidikan terutamanya di kawasan luar bandar dan negara membangun. Inisiatif seperti Learning Passport oleh UNICEF menjadi contoh bagaimana pendidikan boleh diteruskan dalam situasi konflik dan bencana. Namun, kajian turut menunjukkan bahawa pelajar dari komuniti berpendapatan rendah masih mengalami kesukaran seperti akses internet yang tidak stabil dan kekurangan kemahiran digital asas (Blaschke & Bedenlier, 2020).

Kos dan Infrastruktur Internet di Malaysia

Di Malaysia, isu kos dan infrastruktur internet kekal sebagai cabaran utama. Kos langganan jalur lebar tetap boleh mencecah sehingga RM299 sebulan, sementara pelan mudah alih pula berbeza-beza bergantung pada kuota dan kelajuan. Kajian oleh Mumtaz et al. (2022) menekankan bahawa kejayaan pendidikan dalam talian sangat bergantung kepada keterjangkauan internet dan literasi teknologi dalam kalangan pengguna (Mumtaz et al., 2022). Inisiatif kerajaan seperti Pelan Internet Keluarga Malaysia adalah langkah proaktif dalam menangani isu ini, namun kesedaran dan penglibatan berterusan diperlukan untuk menjamin kejayaan jangka panjang.

Kesimpulannya, walaupun literatur menunjukkan pelbagai kelebihan pembelajaran dalam talian, jurang dari aspek capaian teknologi dan sokongan pembelajaran masih memerlukan perhatian. Kajian ini bertujuan mengisi jurang tersebut dengan memfokuskan kepada pengalaman sebenar pelajar pascasiswazah dalam konteks pembelajaran dalam talian dari rumah.

METODOLOGI

Reka Bentuk Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif kerana ia sesuai dengan objektif yang ingin dicapai, iaitu untuk mengenal pasti tahap pencapaian capaian internet dalam kalangan pelajar Sarjana Pendidikan Bahasa Arab di Universiti Pendidikan Sultan Idris yang mengikuti pembelajaran dalam talian dari rumah. Pendekatan kualitatif membolehkan pengkaji meneroka secara mendalam isu-isu berkaitan pengalaman sebenar pelajar, yang tidak dapat dijelaskan melalui kaedah kuantitatif. Tambahan pula, kajian ini mengkaji sesuatu yang masih baharu dalam konteks lokal, dan data sedia ada tidak mencukupi untuk tujuan penyelidikan secara ringkas. Strategi kajian yang digunakan ialah kajian kes, memandangkan bilangan peserta dan institusi yang memenuhi ciri-ciri kajian ini adalah terhad. Kajian kes juga membolehkan pengkaji meneliti isu dalam konteks yang lebih menyeluruh dan spesifik.

Peserta Kajian

Peserta kajian terdiri daripada pelajar Sarjana Pendidikan Bahasa Arab di Universiti Pendidikan Sultan Idris. Seramai enam orang peserta telah dipilih menggunakan teknik pensampelan bertujuan (*purposive sampling*). Kriteria pemilihan termasuk pelajar yang mengikuti pembelajaran dari rumah serta mempunyai pengalaman mengikuti kelas secara atas talian. Tiada had umur ditetapkan kerana penekanan diberikan kepada pengalaman dan kebolehan peserta menyumbang maklumat berkaitan objektif kajian.

Pendekatan Kajian

Pendekatan pengumpulan data utama yang digunakan dalam kajian ini ialah temu bual. Pemilihan pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh data yang lebih mendalam dan menyeluruh mengenai pengalaman sebenar peserta.

Temu Bual

Pengkaji telah menjalankan temu bual tidak berstruktur, iaitu satu bentuk temu bual yang membolehkan pengkaji mendapatkan maklumat yang lebih terperinci dan mendalam. Temu bual ini memberi ruang kepada peserta untuk berkongsi pengalaman secara terbuka tanpa kekangan soalan yang ketat.

Soalan
Bahagian A
Bagaimanakah pencapaian internet di rumah semasa menjalankan PdPR?
Apakah saiz pelan & kos bulanan yang anda belanjakan untuk data internet?
Bagaimana suasana atau persekitaran tempat belajar semasa PdPR?
Sejauhmana anda memahami pembelajaran secara PdPR?

Analisis Data

Rakaman temu bual ditranskrip secara manual menggunakan perisian Microsoft Word. Pengkaji membaca transkripsi berulang kali bagi memahami makna yang terkandung dalam setiap pernyataan. Proses pengkodan dilakukan selepas pengkaji mengenal pasti tema utama, dan beberapa petikan penting dipilih untuk dimasukkan ke dalam laporan kajian.

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Hasil temu bual yang dijalankan mendapati terdapat empat tema utama terhasil dari temu bual bersama informan, iaitu capaian kepada kemudahan internet, kos langganan data internet dan

suasana pembelajaran yang kondusif. Setiap cabaran berikut diringkaskan dan dibincangkan seperti berikut:

Tema 1: Capaian Kepada Kemudahan Internet

Tiga orang peserta menyatakan bahawa cabaran utama dalam pembelajaran dalam talian adalah berkaitan dengan capaian internet yang terhad di kawasan kediaman mereka. Kesemua peserta tinggal di kawasan luar bandar atau pinggir bandar, dan mereka bergantung sepenuhnya kepada sambungan internet mudah alih atau hotspot telefon pintar. Sambungan internet yang tidak stabil serta bergantung kepada keadaan cuaca menjadi faktor utama yang menjejaskan keberkesanan pembelajaran.

“.....Rumah saya ni terletak di pinggir bandar, jadinya capaian internet kat rumah saya ni kena tengok keadaan juga. Ada masa okay, ada masa tak okay lebih-lebih lagi masa hari mendung dan hujan.....” (R1)

“.....Tapi kadang-kadang ada juga errr lagging-lagging sikit-sikit kan, biasa la sebab pakai hotspot daripada telefon sambung ke laptop, ada juga sikit-sikit lagging. Tapi tidaklah dia sampai sangkut terus. Sampai tidak boleh ikut PdPr itu sampai habiskan.....” (R3)

“.....Dia kadang okay kadang tak, dia bergantung kepada cuaca, kadang waktu hujan tu macam dia macam internet slowlah dan saya nak belajar online agak sedikit susah.....” (R6)

Dapatan ini jelas menunjukkan bahawa infrastruktur internet yang tidak menyeluruh dan bergantung kepada faktor luar seperti cuaca memberi impak langsung terhadap keberkesanan pengajaran dan pembelajaran (PdP) secara maya. Situasi ini turut disokong oleh laporan Jabatan Perangkaan Malaysia (DoSM, 2023), yang menyatakan bahawa walaupun capaian internet isi rumah di Malaysia telah meningkat kepada 96%, kualiti sambungan di kawasan luar bandar masih tertinggal berbanding kawasan bandar. Kekangan capaian internet bukan sahaja mengganggu proses mengikuti kelas secara langsung, tetapi turut menjejaskan aktiviti seperti penghantaran tugasan, akses kepada sumber digital, serta komunikasi berterusan dengan pensyarah dan rakan sekelas. Menurut Kuo et al. (2014), interaksi yang efektif dalam pembelajaran dalam talian sangat bergantung kepada kestabilan sambungan internet. Apabila sambungan terputus-putus, motivasi dan fokus pelajar turut terjejas, yang akhirnya boleh menurunkan tahap kepuasan pembelajaran mereka.

Tambahan pula, peserta juga melaporkan bahawa mereka terpaksa merancang terlebih dahulu lokasi belajar atau mencari kawasan yang mempunyai isyarat yang lebih baik sebelum sesi PdPR bermula. Keadaan ini secara tidak langsung menambah beban mental dan logistik kepada pelajar, terutama apabila mereka perlu membuat persiapan tambahan hanya untuk memastikan akses kepada pembelajaran dapat dicapai. Secara keseluruhannya, tema ini memperlihatkan bahawa capaian internet yang tidak konsisten merupakan antara halangan utama dalam pembelajaran dalam talian, dan ianya perlu diberi perhatian serius oleh pihak institusi dan pembuat dasar bagi menjamin kelangsungan dan keadilan pendidikan digital kepada semua pelajar tanpa mengira lokasi geografi mereka.

Tema 2: Kos Langganan Data Internet

Isu berkaitan kos penggunaan internet turut menjadi perhatian utama dalam kalangan peserta kajian. Keenam-enam peserta menyatakan bahawa mereka memperuntukkan sebahagian daripada perbelanjaan bulanan untuk memastikan kelancaran sambungan internet bagi keperluan pembelajaran dalam talian. Walaupun mereka menganggap kos tersebut sebagai wajar dan mampu ditanggung, ia tetap memberi implikasi terhadap pengurusan kewangan pelajar, khususnya yang tidak menerima sokongan kewangan tetap.

“..... So, untuk telefon saya kosnya sebulan dalam 40-ringgit dan juga untuk pelan unifi rumah anggaran 89 campur dengan tax errr hampir 100-ringgit lebih kurang 100-ringgit saya belanjakan untuk bulanan.....” (R2)

“..... Saya guna telco Umobile dan ambil package unlimited hotspot untuk sebulan. ni untuk mudahkan saya sambungkan internet dekat laptop dan tablet bagi memudahkan nak masuk kelas dan buat assignment. Saya ada juga guna wifi rumah tapi jaranglah sebab ramai yang connect dengan wifi tersebut, jadinya kelajuan internet tu macam slow sikitlah. Untuk kos bulanan yang saya spend untuk wifi modem tu dalam 50-ringgit sebulan.....” (R3)

“..... Saya belanjakan untuk data internet. Untuk data internet saya menggunakan pelan postpaid 100 GB. Errr. Dan kos bulanan yang saya belanjakan adalah sekitar 100-ringgit sebulan. Yang mana ia sangat mencukupi untuk kegunaan harian saya seperti melayari internet, media social.....” (R5)

“..... Errr kos bulanan itu lebih kurang 40-ringgit lah sebulan, 40-ringgit sebulan dan saiznya boleh dapat 200 GB data macamtu, walaupun dia kata kat situ errr apa itu errr errr unlimatedkan tapi sebenarnya ada ni ada ada apaitu kuotalah 200 GB data pastu sekali dengan hotspotla tu.....” “..... Errr untuk unifi saya menggunakan pelan 100 mbps yang kos dia bulanan, satu bulan lebih kurang 89-ringgit kalau tidak silap. Dan untuk data telefon data telcolah saya pakai pelan tune talk yang kos bulanan dia RM 35.....” (R1)

“..... Pelan unlimited dan kos bulanan sebanyak 30-ringgit sahaja.....” (R4)

Daripada transkrip tersebut, jelas bahawa majoriti peserta melanggan dua bentuk sambungan internet: pelan mudah alih untuk mobiliti dan pelan tetap (fixed broadband) untuk penggunaan harian di rumah. Kos langganan purata antara RM30 hingga RM100 sebulan, bergantung pada kelajuan dan jenis perkhidmatan. Ini selari dengan laporan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC, 2021), yang menyatakan bahawa kos internet di Malaysia berkisar antara RM89 hingga RM299 bagi jalur lebar tetap, dan RM30 hingga RM120 untuk pelan mudah alih. Kebanyakan peserta menyatakan bahawa mereka telah membuat persediaan dari awal, termasuk menyesuaikan bajet untuk memastikan capaian internet tidak terganggu sepanjang tempoh

pembelajaran. Hal ini menunjukkan tahap kesedaran dan keutamaan pelajar terhadap keperluan infrastruktur digital dalam menyokong keberkesanan pengajian mereka. Walau bagaimanapun, bagi pelajar yang tidak bekerja atau bergantung kepada pendapatan isi rumah, kos ini boleh menjadi beban tambahan.

Menurut kajian oleh Sun et al. (2008), kepuasan pelajar dalam e-pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kebolehcapaian teknologi dan kestabilan perkhidmatan. Maka, kemampuan untuk membiayai pelan internet yang stabil merupakan faktor penting yang menyumbang kepada kejayaan pembelajaran dalam talian. Dalam konteks ini, keperluan kepada pelan internet mampu milik dan berkualiti tinggi adalah sangat signifikan, khususnya bagi pelajar dari kelompok B40. Inisiatif seperti Pelan Internet Keluarga Malaysia merupakan langkah positif, namun liputan dan keberkesanan pelaksanaannya memerlukan kajian lanjut.

Secara keseluruhan, dapatan tema ini menunjukkan bahawa walaupun kos internet dianggap terkawal oleh peserta, ia tetap menjadi satu komitmen bulanan yang kritikal dalam memastikan akses pendidikan dapat diteruskan tanpa gangguan.

Tema 3: Suasana Pembelajaran yang Kondusif

Lima daripada enam peserta kajian menyatakan bahawa mereka menikmati suasana pembelajaran yang lebih selesa dan kondusif apabila mengikuti kelas dari rumah. Faktor utama yang menyumbang kepada suasana ini termasuklah ruang pembelajaran yang khusus, kelengkapan asas seperti meja dan kerusi, pencahayaan yang baik, serta persekitaran yang tenang dan bebas daripada gangguan. Hal ini secara langsung meningkatkan keupayaan mereka untuk menumpukan perhatian dalam sesi pembelajaran dalam talian.

“..... di rumah saya ada surau di kawasan laman rumah. Jadi bila nak join kelas online, saya akan pergi ke surau untuk elakkan sebarang gangguan luar dan nak fokus kepada kelas. Surau ni pon jarang digunakan, jadi saya ambil inisiatif untuk setiap kali kelas, saya akan masuk bilik tu untuk lebih fokus lagi la.....” (R4)

“..... dalam keadaan baik, tenang dan kondusif. Ini kerana tempat belajar saya errr jauh daripada gangguan bunyi, kurangnya gangguan daripada orang disekitar saya dan yang paling penting ianya bersifat kondusif yang mana errr yang mempunyai pencahayaan yang baik dan pengudaraan yang baik.....” (R5)

“..... Errr di tempat saya ini suasana dia dan persekitaran dia errr okayla, tak dek la bising, tak dek tak dek construction kan, takdek. Suasana setakat ini, suasana dan persekitaran tempat saya belajar dirumah ini baik, sunyi tak dek masalah, & tak dek gangguan apa-apa.....” (R2)

“..... Suasana yang selesa. Suasana yang sesuai untuk belajar, cukup meja, kerusi cukup, kipas cukup errr infrastruktur yang lain cukup. Untuk elektrik kepada cas laptop pun cukup.....”(R6)

“..... saya belajar online dulu selesa dan kondusif sebab bilik saya sendiri. Jadi saya tidak berkongsi dengan adik beradik.....”
(R1)

Kenyataan ini mencerminkan bahawa faktor fizikal seperti ruang peribadi dan persekitaran rumah yang sesuai memainkan peranan penting dalam menentukan tahap keselesaan pembelajaran pelajar. Situasi ini berbeza dengan keadaan di kampus atau bilik asrama yang sering dikongsi, dan kadangkala tidak kondusif untuk fokus yang mendalam. Persekitaran pembelajaran yang selesa dan bebas daripada gangguan mampu meningkatkan rasa komuniti dalam pembelajaran serta persepsi positif terhadap keberkesanan kursus. Ini menunjukkan bahawa suasana belajar yang kondusif bukan sahaja meningkatkan fokus pelajar, tetapi turut menyumbang kepada keterlibatan dan kepuasan keseluruhan terhadap pembelajaran dalam talian.

Walaupun begitu, perlu diakui bahawa suasana kondusif ini tidak dapat dicapai secara menyeluruh oleh semua pelajar. Hanya mereka yang mempunyai akses kepada ruang dan peralatan lengkap dapat benar-benar menikmati kelebihan tersebut. Justeru itu, wujud keperluan untuk institusi pengajian tinggi mengenal pasti pelajar yang tidak memiliki kemudahan ini dan menyediakan sokongan sewajarnya. Secara keseluruhannya, tema ini memperlihatkan bahawa suasana pembelajaran yang baik di rumah boleh menjadi pemangkin kepada kejayaan pelajar dalam pembelajaran dalam talian, dengan syarat keperluan asas fizikal dan psikologi pelajar dipenuhi.

Tema 4: Tahap Keberkesanan Pembelajaran

Kesemua enam peserta kajian berkongsi pengalaman yang bercampur baur berkenaan tahap keberkesanan pembelajaran secara atas talian. Walaupun kaedah ini dilihat fleksibel dan mudah diakses, peserta umumnya berpendapat bahawa keberkesanan pembelajaran tidak mencapai tahap yang optimum, berbanding pembelajaran secara bersemuka. Antara faktor yang dikenalpasti termasuk kekangan tumpuan, keterbatasan interaksi langsung dengan pensyarah, serta ketiadaan suasana pembelajaran yang menyeluruh.

“..... setakat apa yang belajar ni boleh catch up boleh memahami walaupun ada pelbagai halangan rintangan sebab saya akan ulang kaji balik dan akan bertanya kepada kawan-kawan sekiranya saya terlepas pandang dalam kelas dan sebagainya sekiranya secara dapat fokus yang kelas memang saya akan minta bantuan daripada rakanlah semua memahami ni cakap nak kata faham semua pun tidak juga.....” (R2)

“..... tahap yang sederhana. Sebabnya saya lebih suka pembelajaran secara bersemuka kerana kalau ada apa-apa yang tak faham saya boleh terus tanya dekat pensyarah dan kalau online ni kita hanya tengok melalui skrin, pemahaman tu lambat sikit nak sampai.....” (R4)

“..... PdPr ini sangatlah fleksibel, yang mana ia memberikan kemudahan kepada guru dan pelajar untuk melaksanakan PdP pada bila-bila masa dan dimana sahaja. Walaubagaimanapun terdapat

beberapa kekurangan apabila melaksanakan PdPR ini antaranya ialah errr dari segi pencapaian internet. Apabila mencapai pencapaian internet, dengan ini sudah pasti memberikan cabaranlah kepada guru ataupun pelajar yang tinggal terutamanya dikawasan luar ataupun kawasan pendalaman. Yang mana pencapaian internet yang kurang stabil menyebabkan PdPR yang dijalankan tidak dapat dijalankan dalam keadaan yang baik. Menyebabkan ia mengganggu tahap kefokusan pelajar dan guru tersebut.....” (R1)

“..... saya dapat fahamlah pembelajaran PdPR ini walaupun errr kadang-kadang rasa tak puas juga pembelajaran secara PdPR, sebab dia tak dapat kita tak dapat face to face dengan errr nikan face to face dengan pensyarah.....” (R2)

“..... Guru menjalankan PdP di rumah dan murid ataupun pelajar juga berapa di rumah dan pengajaran itu berlaku secara atas talian online dengan menggunakan flatform-flatform yang telah sedia ada seperti webex, zoom, google meet yang selalu kita gunakan errr. Jadi situ saya faham dengan PdPr. Bagi saya PdPr ini lebih mudahlah, sebab kita hanya kat rumah.....” (R3)

“..... Pemahaman belajar waktu online ni tidaklah 100% mungkin 70% saya memahami, sebab kadang saya tertidur dalam kelas, kadang saya tak fokus 100% main fon tengok Youtube.....” (R6)

Analisis terhadap kenyataan ini menunjukkan bahawa pelajar menghadapi pelbagai cabaran dari aspek penglibatan kognitif dan motivasi sendiri. Mereka lebih mudah hilang tumpuan apabila berada di luar suasana formal kelas, walaupun pembelajaran secara maya memberi kemudahan dari aspek fleksibiliti masa dan tempat. Tambahan pula, ketiadaan hubungan langsung dan maklum balas segera daripada pensyarah menyebabkan pelajar kurang berasa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Keberkesanan pembelajaran dalam talian sangat bergantung kepada tahap penglibatan pelajar serta interaktiviti dalam kelas. Pelajar yang tidak mempunyai kemahiran pengurusan diri yang tinggi sering menghadapi kesukaran untuk menyesuaikan diri dengan persekitaran pembelajaran maya yang lebih bebas. Ini turut disokong oleh dapatan Chen dan Jang (2010) yang menunjukkan bahawa motivasi diri pelajar adalah indikator utama kejayaan dalam pembelajaran dalam talian.

Walaupun pelajar mampu menyesuaikan diri dengan pembelajaran secara maya melalui strategi seperti ulang kaji rakaman kelas atau bertanya kepada rakan, kaedah ini masih dianggap sebagai usaha sokongan, bukan pengganti kepada pembelajaran yang efektif. Kebanyakan peserta menyatakan hasrat mereka untuk kembali kepada sesi bersemuka bagi memperkukuh pemahaman dan meningkatkan keberkesanan interaksi dengan pensyarah. Secara keseluruhan, tema ini menggambarkan bahawa keberkesanan pembelajaran dalam talian masih bergantung kepada beberapa faktor penting termasuk motivasi pelajar, kestabilan internet, serta keupayaan pelajar untuk fokus dan mengurus masa dengan baik. Pelaksanaan pembelajaran campuran (blended learning) dilihat sebagai alternatif yang lebih seimbang untuk menampung kekurangan ini.

KESIMPULAN

Hasil dapatan daripada kajian ini menunjukkan bahawa pelajar pascasiswazah di Universiti Pendidikan Sultan Idris secara umumnya bersedia menghadapi pembelajaran dalam talian, namun tetap berdepan dengan beberapa cabaran utama. Antara isu yang dikenal pasti termasuk capaian internet yang tidak stabil, khususnya di kawasan luar bandar, kos langganan internet yang menjadi beban kewangan bulanan, suasana pembelajaran yang pelbagai dari segi keselesaan, serta tahap keberkesanan pembelajaran yang masih tidak setara dengan pembelajaran bersemuka. Walaupun kebanyakan peserta telah menyesuaikan diri dengan norma baharu pembelajaran secara maya, keberkesanan pengajaran dan pembelajaran (PdP) secara keseluruhan masih dipengaruhi oleh faktor teknikal dan persekitaran. Pelajar melaporkan bahawa capaian internet memainkan peranan besar dalam menentukan sama ada mereka dapat mengikuti kelas dengan lancar atau sebaliknya. Dalam masa yang sama, ramai yang telah membuat pelaburan bulanan dalam bentuk langganan internet bagi memastikan kesinambungan pembelajaran.

Kelebihan belajar dari rumah seperti keselesaan persekitaran dan fleksibiliti masa memberi manfaat kepada pelajar yang mempunyai ruang belajar khusus dan kelengkapan mencukupi. Namun begitu, ketiadaan interaksi fizikal dengan pensyarah dan rakan sekelas dilihat mengurangkan keberkesanan penguasaan ilmu, terutamanya dalam aspek pemahaman mendalam dan semangat kolaboratif. Sehubungan itu, pihak institusi pengajian tinggi disarankan untuk mempertimbangkan penyediaan sokongan tambahan kepada pelajar, terutamanya dalam bentuk bantuan peranti, subsidi internet, dan bimbingan kemahiran pengurusan masa serta pembelajaran sendiri. Selain itu, pelaksanaan model pembelajaran campuran (blended learning) yang menggabungkan kaedah atas talian dan bersemuka dilihat sebagai pendekatan yang lebih seimbang dan efektif untuk masa hadapan. Secara keseluruhan, kajian ini memberikan gambaran jelas tentang realiti yang dihadapi pelajar dalam pelaksanaan PdP atas talian, sekali gus menawarkan asas kukuh untuk penambahbaikan polisi dan amalan pendidikan digital di peringkat institusi dan nasional.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak mempunyai sebarang konflik kepentingan sama ada daripada sudut kewangan dan sebagainya dalam menjalankan penyelidikan ini.

PENGHARGAAN

Penulis merakamkan penghargaan kepada semua yang terlibat dalam penulisan kajian ini.

RUJUKAN

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2017). *Digital learning compass: Distance education enrollment report*. Babson Survey Research Group.
- Astro Awani. (2023). Akses internet isi rumah meningkat 96 peratus – DoSM. <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/akses-internet-isi-rumah-meningkat-96-peratus-dosm-421942>
- Blaschke, L., & Bedenlier, S. (2020). Online learning. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.674>
- Chen, K. C., & Jang, S. J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 741–752.
- Dube, B. (2020). Rural online learning in the context of COVID-19 in South Africa: Evoking an inclusive education approach. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*.
- Ganovia, P., Sherly, & Herman. (2022). Efektivitas hybrid learning dalam proses pembelajaran untuk siswa kelas XI SMA Kalam Kudus Pematangsiantar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1478–1481.
- Hamid, F. N. S., & Toran, H. (2024). Cabaran yang dihadapi pihak pengurusan tadika swasta dalam melaksanakan program pendidikan inklusif. *Jurnal Pendidikan*, 49(1), 54–61.
- Hamat, M., Mahlan, S. B., & Eng, P. C. (2020). Adaptasi pengajaran dan pembelajaran secara maya dalam kebiasaan baharu semasa pandemik COVID-19. *Jabatan Sains Komputer dan Matematik*, 23–30.
- Harun, A., Nur Asyiah, Kuswanto, C. W., HS, A. I., & Diadara, N. (2021). Model pembelajaran hybrid learning terhadap hasil belajar pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 12(2), 349–359.
- Helsa, Y., Marasabessy, R., Juandi, D., & Turmudi. (2022). Penerapan hybrid learning di perguruan tinggi Indonesia: Literatur review. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1).
- Hidayat, M. Y., & Andira, A. (2019). Pengaruh model pembelajaran hybrid learning berbantuan media Schoology terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI MIA MAN Pangkep. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(2), 140–148.
- Hrastinski, S. (2008). What is online learner participation? A literature review. *Computers & Education*, 51(4), 1755–1765.
- Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and synchronous e-learning. *Educause Quarterly*, 31(4), 51–55.
- Indriani, W. D., & Pasaribu, L. H. (2022). Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa menggunakan model pembelajaran hybrid learning. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 291–299.
- Kumar, M., & Anburaj, G. (2024). How online learning has changed the accessibility of higher education. *International Journal for Multidisciplinary Research*. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i06.30101>
- Kuo, Y. C., Walker, A. E., Belland, B. R., & Schroder, K. E. E. (2014). A predictive study of student satisfaction in online education programs. *The International Review of Research in Open and*

- Lucas, S., & Khairuddin, K. F. (2024). Integrasi boneka tangan (hand-puppet) dalam meningkatkan kemahiran pendidikan muzik murid autism. *Jurnal Pendidikan*, 49(1), 30–41.
- Mahlan, S. B., & Hamat, M. (2020). Pengajaran dan pembelajaran dalam talian semasa Perintah Kawalan Pergerakan. *Jabatan Sains Komputer & Matematik*, 14–22.
- McGuire, J., et al. (2021). The effectiveness of VR-enhanced learning in clinical education. *Computers & Education*, 164, 104198. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104198>
- Md Lukmanul Hakim, N. A., Junaidun, N. A., Mohammad Fadzil, N. S., & Mohd Ishar, M. I. (2021). Persepsi penggunaan internet di Malaysia semasa pandemik COVID-19. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 6(4), 117–125.
- Mumtaz, T., Rabia, & Latif, I. (2022). Online learning: Issues and opportunities. *Pakistan Journal of Social Research*, 4(1). <https://doi.org/10.52567/pjsr.v4i1.940>
- Naidu, S. (2019). The changing narratives of open, flexible and online learning. *Distance Education*, 40(2), 149–152. <https://doi.org/10.1080/01587919.2019.1612981>
- Nurhasanah, A., Pribadi, R. A., & Mustika, R. (2021). Hybrid learning sebagai alternatif model pembelajaran tematik di kelas 2 sekolah dasar pada masa pandemi. *Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Mandiri*, 7(2).
- Pettalongi, S. S., Londol, M. M., & Umboh, S. E. (2024). Disparities in digital education: Socioeconomic barriers to accessing online learning resources. *International Journal of Social and Human*.
- Puspitorini, D. A., Indriyanti, D. R., Pribadi, T. A., & Nur Hardiyani, L. (2020). Peningkatan hasil belajar kognitif melalui pembelajaran TPSW berbasis hybrid-learning materi sistem sirkulasi. *Bioma*, 9(1), 41–53.
- Roslan, Z., & Surat, S. (2022). Hubungan antara tahap kesediaan dan motivasi pelajar Sarjana Pendidikan semasa pembelajaran dalam talian. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 7(8), 1–14.
- Rovai, A. P. (2002). Sense of community, perceived cognitive learning, and persistence in asynchronous learning networks. *The Internet and Higher Education*, 5(4), 319–332.
- Saidi, N. A., Radzi, N. A. M., Saidi, N., Ab Ghaffar, S. F., Hasbollah, H., & Ibrahim, M. (2022). Online learning during pandemic COVID-19: An insight from a rural area. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*.
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183–1202.
- Sucia, G., Suciu, V., Martian, A., Craciunescu, R., Vulpe, A., Marcu, I., Halunga, S., & Fratu, O. (2015). Big data, Internet of Things and cloud convergence – An architecture for secure e-health applications. *Journal of Medical Systems*, 39, 141.
- UNESCO. (2020). Global education monitoring report 2020: Inclusion and education – All means all. <https://en.unesco.org/news/startling-digital-divides-distance-learning-emerge>
- Wiederhold, B. K. (2020). Connecting through technology during the coronavirus disease 2019 pandemic: Avoiding “Zoom fatigue.” *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(7), 437–438.

- What Different Internet Speeds Mean. (2024). Dorset Council.
<https://www.dorsetcouncil.gov.uk/w/what-different-internet-speeds-mean>
- Yahaya, M., & Adnan, W. H. (2021). Cabaran pelajar melalui kaedah pembelajaran dalam talian: Kajian institusi pengajian tinggi awam Malaysia. *Journal of Media and Information Warfare*, 14(1), 11–20.
- Yulianto, D., & Sri Nugraheni, A. (2021). Efektivitas pembelajaran daring dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(1), 33–42.