

# Tahap Keberkesanan Penggunaan Aplikasi Mudah Alih DVI1012 Art History Dalam Pembelajaran Kursus DVI1012 Art History

Ku Muhammad Asnawi Bin Ku Yahaya and Syahirah Ibrahim

<sup>1</sup>*Jabatan Rekabentuk dan Komunikasi Visual, Politeknik METrO Tasek Gelugor*

*kumuhd\_asnawi@pmtg.edu.my, syahirah@pmtg.edu.my*

**Abstract.** Kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih ‘DVI1012 Art History’ dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1: Pengenalan Kepada Seni. Seramai 18 orang responden telah dipilih, di mana pelajar tersebut terdiri daripada pelajar semester 1 sesi 2 2021/2022, Diploma Pengajian Video dan Filem, Politeknik METrO Tasek Gelugor. Penggunaan aplikasi mudah alih ini adalah seiring dengan perkembangan teknologi dalam pendidikan masa kini yang memerlukan teknik pengajaran dan pembelajaran (PdP) yang lebih interaktif, kreatif dan inovatif. Aplikasi ini digunakan sebagai instrumen pembelajaran tambahan selain pembelajaran secara konvensional bagi mengukuhkan lagi minat dan kefahaman pelajar terhadap topik yang dipilih. Pelajar boleh mengakses nota yang mengandungi elemen-elemen multimedia seperti grafik, teks, video serta membuat latihan di mana-mana sahaja dengan menggunakan aplikasi ini menerusi telefon pintar. Kaedah tinjauan soal selidik telah digunakan oleh pengkaji dalam usaha mendapatkan maklumat berkaitan dapatan kajian. Didapati bahawa responden menunjukkan penerimaan yang positif terhadap penggunaan aplikasi tersebut dalam pembelajaran. Keberkesanan penggunaan aplikasi ini dalam pembelajaran dilihat melalui pencapaian pelajar sebelum dan selepas menjawab soalan pra ujian dan pasca ujian yang disediakan. Didapati bahawa markah pelajar lebih baik setelah diberi peluang menggunakan aplikasi ini. Kesimpulannya, aplikasi ‘DVI1012 Art History’ dapat membantu pelajar memahami topik 1: Pengenalan Kepada Seni dengan lebih baik dan berkesan. Majoriti pelajar bersetuju sekiranya aplikasi mudah alih ini digunakan bagi tujuan membantu meningkatkan pemahaman pembelajaran DVI1012 Art History.

**Keywords:** Aplikasi Mudah Alih, Keberkesanan Aplikasi Mudah Alih, Pembelajaran, Art History

## PENGENALAN

Arus perkembangan dalam bidang teknologi memberi impak kepada perkembangan dunia pada masa kini dan semakin berkembang pesat dari semasa ke semasa tanpa ada penghujungnya. Disebabkan oleh hal ini, sebuah dimensi dunia yang berwajah baru wujud seiring dengan perkembangan zaman pada abad ke-21. Bagi memenuhi keperluan dan kemudahan manusia dalam menjalani kehidupan seharian, pelbagai inovasi dan teknologi canggih dihasilkan. Dengan itu, dunia kini jauh lebih baik jika dibandingkan dengan yang terdahulu.

Perkembangan pesat teknologi maklumat dan komunikasi memberi kesan kepada hampir semua aspek kehidupan termasuklah pendidikan (Rahim, 2013). Perkembangan dalam bidang teknologi juga telah mengubah cara manusia belajar (Naismith et al., 2006). Selain itu, proses pembelajaran kini telah melampaui ruang fizikal bilik darjah (Kukulsk-Hulme & Traxler, 2005), bersifat globalisasi dan sepanjang hayat (Sharples, 2000). Proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) pada masa kini tidak hanya tertumpu di dalam bilik darjah, malah boleh berlaku di mana-mana sahaja dan pada bila-bila masa (Muslimin et al., 2017). Sistem pendidikan mengalami satu lagi evolusi dalam teknologi pendidikan apabila proses PdP melalui aplikasi mudah alih diperkenalkan bagi meningkatkan tahap keberkesanan pembelajaran yang dicapai menerusi paparan skrin telefon pintar. Hal ini menjadikan segala maklumat dan ilmu pengetahuan boleh dicapai dimana-mana sahaja tanpa kekangan masa dan tempat (Aliff Nawi et al., 2014).

Pembelajaran menggunakan aplikasi mudah alih melalui telefon pintar, tablet, PDA (Personal Digital Assistant) dan lain-lain teknologi dikenali sebagai konsep m-pembelajaran (Mobile Learning). Konsep (Mobile Learning) dapat didefinisikan sebagai satu proses pembelajaran merentasi pelbagai konteks ilmu menerusi interaksi kandungan dan sosial menggunakan peranti elektronik peribadi (Helen Crompton, 2013). Peralatan mudah alih ini menjadikan m-pembelajaran berlaku pada bila-bila masa dan di mana sahaja berbanding dengan penggunaan buku nota yang mudah rosak (Ahmad Sobri, 2010). Kaedah m-pembelajaran sebenarnya telah lama dipraktikkan di negara membangun seperti Negara Eropah dan Amerika Syarikat (Ahmad Sobri, 2010).

Teknologi mudah alih ini memberi impak dan menjadikan ia penting bagi sesuatu institusi pendidikan dan sentiasa meningkatkan strategi dan dasar-dasar mereka dalam pengajaran dan pembelajaran sebagai satu cara untuk kekal berkesan dan berdaya saing (Pavlik, 2020). Peningkatan penggunaan peranti mudah alih seperti telefon bimbit, iPad, tablet dan PDA kini merupakan fenomena antarabangsa (Gikas & Grant, 2013).

Oleh sebab itu, peluang telah tersedia kepada tenaga pengajar dan pelajar untuk memanfaatkan penggunaan teknologi tersebut khususnya dengan menggabungkan penggunaan peranti mudah alih dan aplikasi yang sesuai dalam proses PdP. Penggunaan aplikasi mudah alih bukan sahaja dijadikan sebagai salah satu strategi PdP malah ianya bertujuan meningkatkan pencapaian akademik pelajar.

## **TINJAUAN LITERATUR**

Teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) mampu untuk memberi impak yang sangat mendalam kepada peradaban manusia pada masa kini. Kepesatan ICT tidak dapat disangkal lagi di dalam dunia pendidikan kerana ICT dijadikan sebagai salah satu alternatif atau medium PdP di dalam kelas yang mampu membantu menarik minat pelajar untuk menguasai sesuatu pembelajaran dan secara tidak langsung pencapaian akademik pelajar menjadi lebih baik. Terdapat satu kajian dalam dan luar negara yang menunjukkan bahawa penggunaan ICT seperti perisian pengajaran multimedia, web dan lain-lain yang berkaitan mampu meningkatkan pencapaian pelajar dalam akademik (Zaidatun, 2003).

Telefon pintar memainkan peranan yang penting dalam kehidupan pelajar sebagai alat untuk berkomunikasi dan telah berjaya menarik minat golongan muda (Hamdan, Din & Abdul Manaf, 2012). Uys et al. (2012) melaporkan para pelajar dalam kajian mereka menghabiskan masa sebanyak 16 jam sehari secara purata untuk penggunaan telefon pintar. Penggunaan telefon pintar dilihat semakin banyak digunakan dalam konsep penggunaan

dan pengoperasian ICT. ICT iaitu aplikasi mudah alih dalam telefon pintar tidak terkecuali dalam hal ini.

Aplikasi mudah alih atau Mobile Apps merupakan sebuah program yang dimuatkan ke dalam alat mudah alih dan boleh digunakan pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja (Islam & Mazumder, 2010). Pelbagai aplikasi yang direka khas di dalam telefon bimbit untuk memudahkan pengguna menghubungi rakan-rakan, melayari internet, membuat pengurusan fail, menyusun jadual, membuat dokumen ringkas dan program hiburan tanpa kekangan masa dan tempat. Kajian oleh Park & Lee (2012) melaporkan bahawa secara purata, responden kajian mereka mempunyai sekitar 80 aplikasi mudah alih dalam telefon bimbit, manakala 16% daripada aplikasi tersebut digunakan secara langsung untuk tujuan pembelajaran atau yang berkaitan dengannya.

Oleh yang demikian, wajarlah pendidik mengambil inisiatif untuk menghasilkan aplikasi mudah alih dalam telefon pintar bagi pembelajaran yang lebih berkesan dan dapat membantu meningkatkan pencapaian akademik pelajar bagi kursus DVI1012 Art History. Di United Kingdom misalnya Flether (2003) melaporkan bahawa para pelajar menyokong penuh usaha penggunaan telefon pintar serta aplikasi mudah alih digunakan dalam pembelajaran dan pengoperasian di universiti. Hal ini banyak disokong oleh kebolehan telefon pintar untuk mengakses capaian Internet secara efektif menyebabkan ramai pengguna lebih gemar mencari dan mendapatkan maklumat menggunakan telefon pintar (Jamil et al., 2018). Aplikasi mudah alih sedikit sebanyak memberi pendedahan kepada pendidik untuk menjadi lebih kreatif dalam penyediaan bahan mengajar, di samping mengukuhkan lagi tahap keberkesanan pembelajaran dalam kalangan pelajar.

Pengkaji membuat satu penambahbaikan dalam proses penyampaian ilmu dengan membangunkan aplikasi pembelajaran yang menggunakan teknologi mudah alih iaitu aplikasi DVI1012 Art History dan menerapkan elemen multimedia seperti teks, grafik, audio dan video. Menurut Jamaluddin, Baharuddin, & Zaidatun (2001), penggunaan multimedia dapat menjadi medium komunikasi yang positif dan efektif kerana teks, audio, video serta animasi yang pelbagai warna dan corak mampu dipaparkan di atas sebuah skrin pada masa yang sama. Sistem pengajaran dan pembelajaran yang mengaplikasikan unsur-unsur hipermedia seperti animasi, bunyi, grafik, hiperteks, dan warna menjadikan persembahan sistem lebih menarik dan mampu menarik minat pelajar (Norazah & Ngau, 2009).

Aplikasi DVI1012 Art History telah direka khas untuk digunakan oleh pelajar semester 1 sesi 2 2021/2022, Diploma Pengajian Video dan Filem bagi membantu dan meningkatkan pemahaman pelajar terhadap topik 1: Pengenalan Kepada Seni kursus DVI1012 Art History. Penggunaan teknologi mudah alih dan multimedia membolehkan penyampaian ilmu dipersembahkan dengan lebih menarik dan berkesan dalam membentuk serta mengekalkan maklumat untuk tempoh yang panjang dan ia boleh dicapai kembali dalam masa yang lebih pantas berbanding kaedah pengajaran tradisi (Mohamed Yusoff et al., 2014). Keberkesanan penggunaan aplikasi ini dalam pembelajaran dapat dilihat melalui penilaian pra ujian dan pasca ujian yang dijalankan ke atas pelajar.

Aplikasi ini dibangunkan untuk memudahkan pelajar mengakses melalui telefon pintar bagi mendapatkan nota tambahan bagi Topik 1: Pengenalan Kepada Seni bagi kursus DVI1012 Art History. Aplikasi ini boleh dimuat turun dengan menggunakan pelayar web google Playstore dengan menggunakan sistem operasi android dan berfungsi sebagai medium pembelajaran tambahan kepada pelajar bagi merujuk topik 1: Pengenalan Kepada

Seni yang mengandungi subtopik seperti komponen seni, elemen-elemen seni, prinsip-prinsip seni, jenis-jenis seni, perbendaharaan kata dan aliran seni prasejarah. Amatlah penting pelajar menguasai topik ini bagi memudahkan pelajar lebih faham topik yang seterusnya.

### **Objektif Kajian**

Kajian keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History adalah berpandukan kepada beberapa objektif yang telah ditetapkan:

1. Mengenalpasti tahap pengetahuan pelajar dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni.
2. Mengenalpasti tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni dalam kalangan pelajar.

### **Kumpulan Sasaran**

Kumpulan sasaran kajian ini adalah terdiri daripada 18 orang responden iaitu 15 orang pelajar lelaki dan 3 orang pelajar perempuan semester 1 sesi 2 2021/2022, Program Diploma Pengajian Video dan Filem, Politeknik METrO Tasek Gelugor (PMTG). Responden melibatkan 18 orang pelajar, kerana hanya kumpulan ini yang sedang mengikuti PdP topik 1 Pengenalan Kepada Seni bagi kursus DVI1012 Art History di PMTG.

### **METODOLOGI KAJIAN**

Kajian berkaitan tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History mengambil kira maklumbalas pelajar semester 1 sesi 2 2021/2022. Beberapa kaedah kajian digunakan bertujuan untuk pengumpulan dan penganalisan data. Pelajar diminta menjawab soalan aneka pilihan sebagai pra ujian yang merujuk kepada objektif 1 iaitu mengenalpasti tahap pengetahuan pelajar dalam pembelajaran terhadap topik 1 Pengenalan Kepada Seni dan pasca ujian yang merujuk kepada objektif 2 iaitu mengenalpasti tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni dalam kalangan pelajar. Terdapat 2 kategori yang diuji iaitu Kategori A: Pengenalan Kepada Seni dan Kategori B: Seni Prasejarah. pelajar telah diberi peluang untuk mengakses dan menggunakan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History di dalam telefon pintar masing-masing bagi menguji keberkesanan penggunaan aplikasi dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History. Pelajar juga diminta untuk menjawab borang soal selidik yang dinilai melalui skala likert di dalam google form secara atas talian untuk mengenalpasti tahap penerimaan pelajar terhadap penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni sebagai instrument PdP tambahan.

## DAPATAN KAJIAN

Dalam bahagian ini, pengkaji membincangkan keputusan dan analisa yang telah dilakukan. Analisis dibuat berdasarkan 2 objektif utama yang telah ditetapkan bagi melihat tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History.

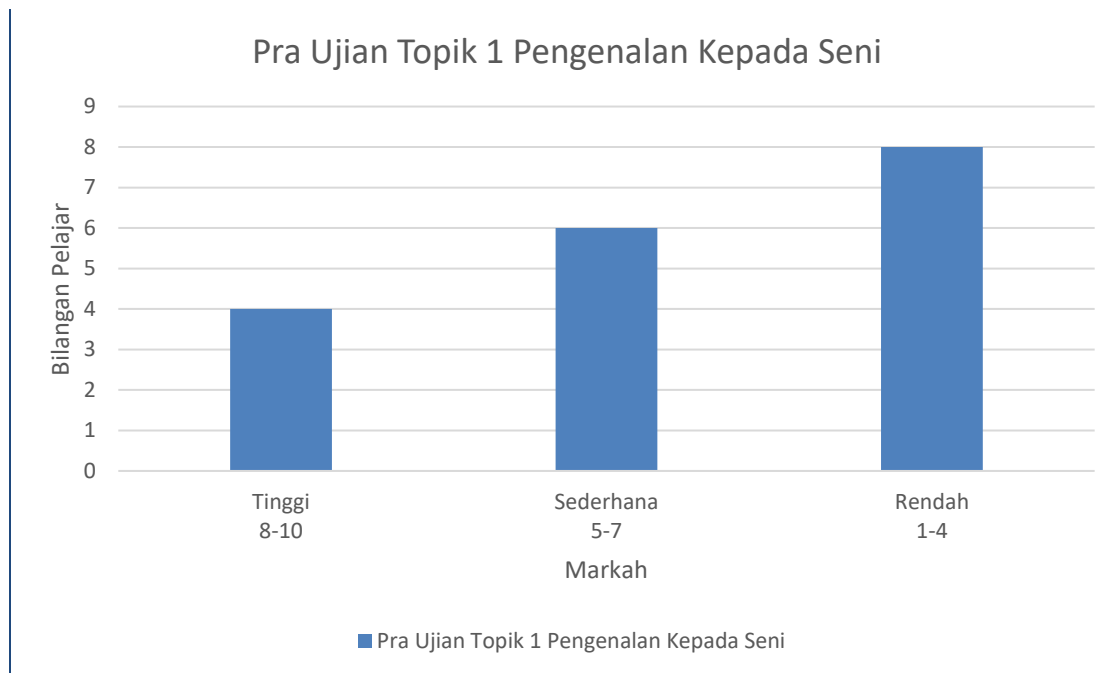
### Objektif 1: Tahap pengetahuan pelajar dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni

Pra ujian telah dijalankan ke atas pelajar untuk menilai tahap pengetahuan pelajar terhadap topik 1 Pengenalan Kepada Seni. Pra ujian tersebut mengandungi 10 soalan yang melibatkan 2 kategori soalan aneka pilihan yang dinilai iaitu Kategori A: Pengenalan Kepada Seni dan Kategori B: Seni Prasejarah. Pengkaji telah menetapkan tahap pengetahuan terhadap keputusan pra ujian berdasarkan Jadual 1.

JADUAL 1. Tahap pengetahuan

| Markah | Tahap Pengetahuan |
|--------|-------------------|
| 8-10   | Tinggi            |
| 5-7    | Sederhana         |
| 1-4    | Rendah            |

Selepas pra ujian dijalankan, didapati majoriti pelajar mempunyai tahap pengetahuan yang rendah terhadap topik 1: Pengenalan Kepada Seni. Analisis tersebut dapat dilihat pada Jadual 2.



**JADUAL 2.** Bilangan pelajar mengikut tahap pengetahuan

| Bilangan pelajar (orang) | Markah | Tahap Pengetahuan |
|--------------------------|--------|-------------------|
| 4                        | 8-10   | Tinggi            |
| 6                        | 5-7    | Sederhana         |
| 8                        | 1-4    | Rendah            |

Dapatan yang diperolehi daripada pra ujian, majoriti pelajar iaitu seramai 8 orang memperoleh markah antara 1-4 dan ini menunjukkan tahap pengetahuan pelajar adalah rendah. Seramai 6 orang pelajar memperoleh markah antara 5-7 yang mana berada pada tahap sederhana manakala seramai 4 orang pelajar mempunyai tahap pengetahuan yang tinggi bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni dengan memperoleh markah antara 8-10. Tahap pengetahuan yang rendah ini perlu diambil tindakan untuk meningkatkan kefahaman dan pencapaian pelajar terhadap topik berkaitan.

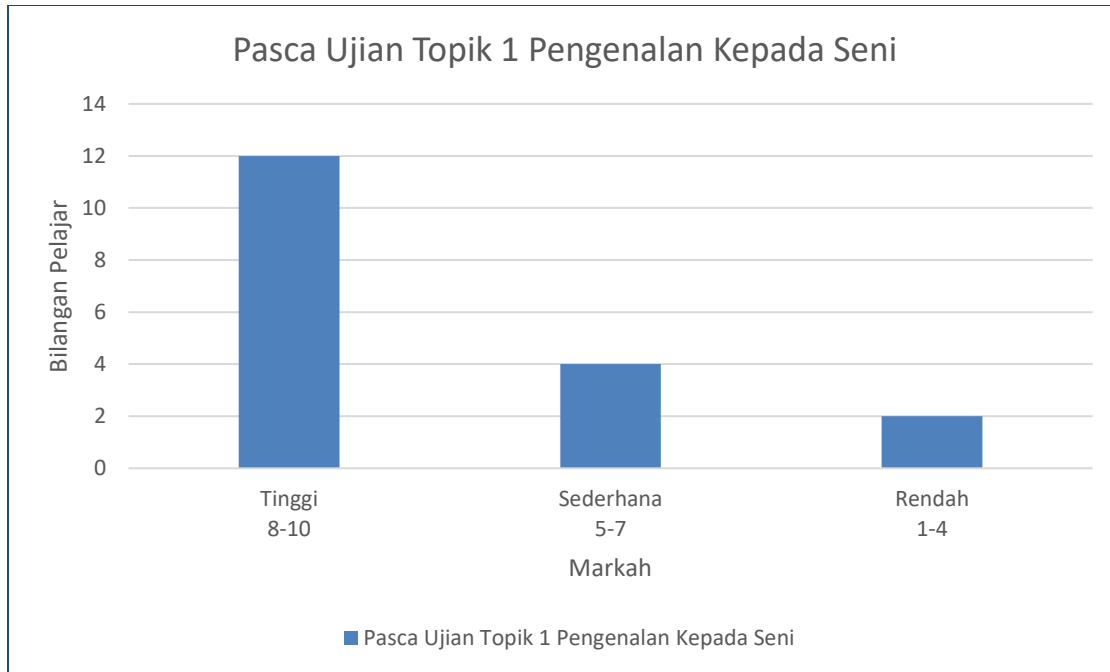
**Objektif 2: Mengenalpasti tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni dalam kalangan pelajar.**

Pasca ujian telah dijalankan ke atas pelajar untuk menilai tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni dalam kalangan pelajar. Pasca ujian tersebut mengandungi 10 soalan yang melibatkan 2 kategori soalan aneka pilihan yang dinilai iaitu Kategori A: Pengenalan Kepada Seni dan Kategori B: Seni Prasejarah. Penyelidik telah menetapkan tahap keputusan pasca ujian berdasarkan Jadual 5.

**JADUAL 5.** Tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran

| Markah | Tahap Keberkesanan |
|--------|--------------------|
| 8-10   | Tinggi             |
| 5-7    | Sederhana          |
| 1-4    | Rendah             |

Analisa pasca ujian telah dijalankan, didapati seramai 15 orang pelajar memperoleh markah tinggi iaitu markah antara 8-10 bagi soalan topik 1: Pengenalan Kepada Seni. Analisa tersebut dapat dilihat pada Jadual 6.



**JADUAL 6.** Bilangan pelajar bagi tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History

| Bilangan pelajar (orang) | Markah | Tahap Keberkesanan |
|--------------------------|--------|--------------------|
| 12                       | 8-10   | Tinggi             |
| 4                        | 5-7    | Sederhana          |
| 4                        | 1-4    | Rendah             |

Dapatan yang diperolehi daripada pasca ujian, majoriti pelajar iaitu seramai 15 orang memperolehi markah antara 8-10 dan ini menunjukkan tahap keberkesanan penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam pembelajaran kursus DVI1012 Art History dalam kalangan pelajar adalah tinggi dan pencapaian markah meningkat. Seramai 7 orang pelajar memperoleh markah antara 5-7 yang mana berada pada tahap sederhana manakala seramai 4 orang pelajar yang memperoleh markah antara 1-4 dan berada pada pencapaian yang rendah setelah menjawab soalan bagi topik 1 Pengenalan Kepada Seni. Oleh itu, penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dilihat dapat membantu meningkatkan kefahaman dan pengetahuan pelajar dalam pembelajaran.

## RUMUSAN DAN CADANGAN

Secara kesimpulannya, dapatan yang diperolehi daripada kajian ini jelas terbukti bahawa penggunaan aplikasi mudah alih DVI1012 Art History dalam PdP dapat membantu pelajar untuk lebih memahami topik yang terlibat dan sekaligus meningkatkan pencapaian akademik. Di samping itu, majoriti pelajar sangat bersetuju sekiranya penggunaan aplikasi mudah alih dalam pembelajaran digunakan dalam proses PdP.

Cadangan penggunaan aplikasi mudah alih dalam pembelajaran di institusi pengajian tinggi perlu diperluaskan bersesuaian dengan perkembangan teknologi masa kini seiring dengan perkembangan zaman pada abad ke-21.

## REFERENCES

1. Aliff Nawati, Mohd Isa Hamzah, & Surina Akmal Abd Sattai. (2014). Potensi Penggunaan Aplikasi Mudah Alih ( Mobile Apps ) Dalam Bidang Pendidikan Islam. *Online Journal of Islamic Education*, 2(2), 18–35.
2. Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *The Internet and Higher Education*, 19, 18-18.
3. Helen Crompton. (2013). A historical overview of mobile learning: Toward learner-centered education. *Handbook of Mobile Learning*, August 2013, 3–14.
4. Islam, R., & Mazumder, T. (2010). Mobile application and its global impact. *International Journal of Engineering & ...*, 06, 72–78. <http://ijens.org/107506-0909/IJET-IJENS.pdf>
5. Jamil, M. S., Rajikan, R., Alaudin, N., Wahab, A., Sannusi, S. N., & Saat, M. H. (2018). Kebolegunaan dan Kesan Aplikasi Mudah Alih ( Mobile Apps ) dalam Minggu Mesra Mahasiswa UKM ( Usability and effect of Mobile Application ( Mobile Apps ) in UKM Student Orientation Week ). 22(1), 93–101.
6. Kukulska-Hulme, A., & Traxler, J. (Eds.). (2005). *Mobile learning: A handbook for educators and trainers*. Psychology Press.
7. Mohamed Yusoff, A. F., Hamzah, M. I., & Wan Mamat, W. N. (2014). Pembangunan Perisian Pengajaran dan Pembelajaran Multimedia Interaktif Pegurusan Jenazah Politeknik Malaysia. *Journal of Islamic and Arabic Education*, 5(2), 25–42.
8. Muslimin, M. S., Nordin, N. M., Mansor, A. Z., & Awang, P. (2017). Reka Bentuk Dan Pembangunan Aplikasi Pembelajaran Mudah Alih Bagi Keperluan Modul Mikroekonomi. *Seminar Pendidikan Transdisiplin*, 742–751.
9. Naismith, L., Lonsdale, P., Vavoula, G., & Sharples, M. (2006). Literature Review in Mobile Technologies and Learning Literature Review in Mobile Technologies and Learning. *Futurelab*, 1–44. [www.futurelab.org.uk/research/lit\\_reviews.htm](http://www.futurelab.org.uk/research/lit_reviews.htm)
10. Norazizah, A., & Azita, A. (2017). Tahap Kesiapan Guru Pelatih Reka Bentuk dan Teknologi Terhadap Pengajaran Mata Pelajaran Reka Cipta. *Online Journal for TVET Practitioners*, 3(1), 91–106. <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/oj-tp/article/view/4763/2848>
11. Pavlik, J. V. (2020). Fueling a Third Paradigm of Education: The Pedagogical Implications of Digital, Social and Mobile Media. *Contemporary Educational Technology*, 6(2), 113–125. <https://doi.org/10.30935/cedtech/6143>
12. Rahim, N. B. A. (2013). Penggunaan Mobile Learning (M-Learning) Untuk Tujuan Pembelajaran Dalam Kalangan Pelajar Kejuruteraan UTHM. Thesis, 43.
13. Sharples, M. (2000). The design of personal mobile technologies for lifelong learning. *Computers & education*, 34(3-4), 177-193.
14. Shuib, A. S. (2010). Rekabentuk Kurikulum M-Pembelajaran Sekolah Menengah: Teknik Delphi. In *Proceedings of Regional Conference on Knowledge Integration in Information and Communication Technology* (pp. 652-665).



15. Zaidatun, J. (2003). Asas Multimedia dan Aplikasinya dalam Pendidikan. PTS Publication, 1–11. <http://www.jz-media.com>