

Refleksi Pelajar Mengikuti Pembelajaran Berbalik Berasaskan Aplikasi Google

BITARA

Volume 6, Issue 1, 2023: 60-69
© The Author(s) 2023
e-ISSN: 2600-9080
<http://www.bitarajournal.com>
Received: 12 January 2023
Accepted: 26 February 2023
Published: 13 March 2023

[Students' Reflection on Flipped Learning Based on The Google Application]

Norasyikin Osman,¹ Siti Salwa Mohd Noor,¹ Norhayati Che Hat,¹
Nurazan Mohamad Rouyan¹ & Khoirun Nisak Mat Saad¹

¹ Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Sultan Zainal Abidin, Kampus Gong Badak, 21300 Kuala Nerus, Terengganu, MALAYSIA. Emel: norasyikin@unisza.edu.my, salwamnoor@ unisza.edu.my, norhayatich@unisza.edu.my, nurazan@ unisza.edu.my, khoirunnisak@ unisza.edu.my.

* Corresponding Author: norasyikin@unisza.edu.my

Abstrak

Pembelajaran dalam talian telah menjadi satu keperluan terutamanya ketika dunia dilanda pandemik. Walaupun situasi pandemik semakin pulih, namun pembelajaran dalam talian terus berkembang dan pelbagai pendekatan pembelajaran telah diterapkan. Antara pendekatan tersebut ialah pembelajaran berbalik atau *flipped learning*. Pendekatan pembelajaran berbalik ini memerlukan pelajar untuk meneroka kandungan pembelajaran terlebih dahulu sebelum dibincangkan di dalam kelas. Situasi ini akan menjadikan pelajar lebih bersedia dan mempunyai maklumat asas sebelum perbincangan secara terperinci dilakukan di dalam kelas. Kajian ini bertujuan untuk mendapatkan maklum balas refleksi pelajar terhadap pembelajaran berbalik berasaskan aplikasi Google. Seramai 85 orang pelajar yang mengambil kursus Pemerolehan Bahasa Kedua telah mengikuti pembelajaran secara pendekatan berbalik berasaskan aplikasi Google. Setelah mengikuti pembelajaran kursus ini secara pendekatan berbalik berasaskan aplikasi Google selama 14 minggu, pelajar telah diminta untuk memberikan refleksi mereka. Hasil analisis maklum balas refleksi pelajar, sebanyak lima aspek utama telah dikenal pasti. Lima aspek tersebut termasuklah pengetahuan semakin meningkat, kemahiran pengendalian teknologi semakin baik, kemahiran berfikir menjadi lebih kreatif dan kritis serta aktiviti berkumpulan memberi impak yang positif. Manakala aspek terakhir menunjukkan isu capaian internet merupakan kekangan utama sesi pembelajaran. Hasil dapatan kajian ini diharapkan dapat menjelaskan gambaran sebenar bahawa pembelajaran berbalik telah memberi impak positif terhadap proses pembelajaran pelajar.

Kata kunci: pembelajaran berbalik, aplikasi Google, pengetahuan, kemahiran, aktiviti berkumpulan

Abstract

Online learning has become a necessity, especially as the world struggles with a pandemic. Although the pandemic situation is getting better online learning is still emerging, and various learning approaches are being implemented. Flipped learning is one of these approaches. This flipped learning approach requires students to explore learning content before discussing it in class. This situation will help students more prepared and provide them with basic information before engaging in in-depth discussions in class. The goal of this research is to gather student feedback on flipped learning using Google applications. The flipped learning approach that relied on Google applications was implemented by 85 students in the Second Language Acquisition course. Students were asked to provide their reflections after 14 weeks of learning this course in a flipped format using Google applications. Five major aspects have been identified as a result of the analysis of students' reflection feedback. The five aspects are increased knowledge, better technology management skills, more

creative and critical thinking skills, and positive group activities. While the final aspect demonstrates that the main constraint of the learning session is a lack of internet access. The findings of this study are expected to explain the true picture of flipped learning having a positive impact on the learning process of students.

Keywords: flipped learning, Google applications, knowledge, skills, group activities

Cite This Article:

Norasyikin Osman, Siti Salwa Mohd Noor, Norhayati Che Hat, Nurazan Mohamad Rouyan & Khoirun Nisak Mat Saad. (2023). Refleksi Pelajar Mengikuti Pembelajaran Berbalik Berasaskan Aplikasi Google [Students' Reflection on Flipped Learning Based on The Google Application]. *BITARA International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences* 6(1): 60-69.

Pengenalan

Pemeriksaan teknologi pada pelbagai peringkat pengajian telah bermula sejak sekian lama. Pada peringkat pengajian tinggi, penggunaan teknologi telah diberi penekanan contohnya dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 (Pendidikan Tinggi), terdapat 10 lonjakan yang telah dibentangkan. Lonjakan ke 9 memberi fokus kepada pembelajaran dalam tahap global. Berdasarkan lonjakan ini, pembelajaran teradun menjadi pendekatan pedagogi utama semua IPT. Pelbagai manfaat yang akan dapat dinikmati pelajar termasuklah prasarana siber yang mantap. Bahan pembelajaran akan dapat diakses secara dalam talian dengan mudah. Perhatian yang diberikan terhadap penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) sebelum ini telah banyak membantu bidang pendidikan dalam memperkasakan penggunaan teknologi untuk menghadapi isu yang masih belum berkesudahan ini. Kedatangan pandemik pada tahun 2020 menyaksikan perubahan drastik dalam sistem pendidikan apabila pembelajaran dalam talian merupakan medium utama untuk memastikan kelangsungan bidang pendidikan. Dalam situasi pasca pandemik, pembelajaran dalam talian terus diperkasakan menjadikan penggunaan teknologi dalam pendidikan merupakan satu keperluan utama. Selain daripada pendekatan yang berasaskan pembelajaran dalam talian, pelantar yang digunakan untuk memacu kandungan pembelajaran dalam talian juga memainkan peranan penting. Terdapat pelbagai pelantar yang ditawarkan sama ada secara percuma atau berbayar. Antara pelantar yang sering menjadi pilihan ialah aplikasi Google. Google menawarkan banyak aplikasi untuk pelbagai fungsi termasuklah untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran.

Pembelajaran Berbalik (*Flipped Learning*) Berasaskan Aplikasi Google

Pembelajaran berbalik atau *flipped learning* ini merupakan salah satu pendekatan yang sering digunakan dalam persekitaran pembelajaran dalam talian. Pendekatan ini telah dikenal pasti pada tahun 2012 berdasarkan laporan pelaksanaan pembelajaran berbalik (Lee, Lim & Kim, 2017). Pembelajaran berbalik ini mempunyai cirinya tersendiri dan mempunyai perbezaan dengan pendekatan konvensional. Menerusi pendekatan ini, guru dan pelajar berperanan untuk meningkatkan pengetahuan. Peranan guru dalam membuat perancangan rapi agar proses

pembelajaran yang melibatkan pelajar berlaku dengan jayanya. Manakala tanggungjawab pelajar ialah untuk cuba memahami kandungan pembelajaran dengan cara meneroka kandungan tersebut terlebih dahulu secara sendiri. Ini akan membantu pelajar ketika kelas berlangsung apabila perbincangan secara lebih mendalam dilakukan (Brewer, & Movahedazarhouli, 2018; Educause Learning Inisiatif, 2012; Lee, Lim, & Kim, 2017). Menurut Giannakos, Krogstie & Aalberg (2015), terdapat dua elemen pembelajaran berbalik yang terdiri daripada i) Pembelajaran sendiri di luar kelas yang dibantu dengan penggunaan teknologi dan memberi fokus kepada pengetahuan asas., ii) Aktiviti pembelajaran aktif di dalam kelas akan memberi fokus terhadap pengetahuan yang kritikal. Persekitaran Fleksibel, Budaya Pembelajaran, Kandungan yang dirancang dan Pendidik Profesional merupakan empat tonggak utama pelaksanaan pembelajaran berbalik (Hamdan et. al., 2013).

Secara umumnya pembelajaran berbalik ini boleh dikategorikan kepada tiga situasi iaitu sebelum kelas, semasa kelas dan selepas kelas (Tierra Leustig, 2020). Sebelum kelas berlangsung, pelajar telah diminta untuk memahami kandungan pelajaran terlebih dahulu untuk mendapatkan maklumat awal berkaitan topik yang akan dipelajari di dalam kelas. Semasa kelas dijalankan, perbincangan diantara guru dan pelajar dilakukan secara terperinci bagi membantu pelajar memahami kandungan dengan lebih baik. Manakala selepas selesai kelas, pelajar boleh melakukan ulang kaji dan latihan yang bersesuaian. Penerapan pendekatan berbalik ini memberikan peluang untuk pelajar mengendalikan pembelajaran dengan lebih fleksibel dan peranan guru juga menjadi lebih terarah sebagai pembimbing dalam membantu pelajar untuk menguasai pembelajaran mereka.

Peringkat pengajian tinggi dilihat sesuai untuk melaksanakan pembelajaran berbalik melihat kepada kemampuan pelajar untuk menguruskan pembelajaran mereka sendiri. Menurut Marcey & Fletcher (2014), menerusi pembelajaran berbalik ini, pelajar dapat menguasai pelbagai kemahiran penting pada era ini seperti pemikiran kritikal, kreativiti, komunikasi dan kerjasama dalam proses pembelajaran.

Pelbagai pelantar boleh digunakan untuk pelaksanaan pembelajaran berbalik. Antara pelantar yang sering digunakan adalah aplikasi Google. Google merupakan antara syarikat terbesar yang menawarkan perkhidmatan rangkaian internet yang boleh digunakan untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran. Antara aplikasi tersebut ialah Google Drive, Google Meet, Google Docs, Google Slides, Gmail, YouTube dan sebagainya. Kepelbagaian fungsi aplikasi Google ini berperanan besar dalam memastikan proses PdP berjalan dengan lancar. Aplikasi ini bersifat mesra pengguna selain dapat diakses dengan mudah dan percuma. Namun yang paling penting untuk PdP bahasa Arab ialah Google menyokong penggunaan bahasa Arab dalam aplikasinya.

Objektif

Objektif kajian ini seperti berikut, meneroka refleksi pelajar setelah mengikuti pembelajaran bahasa Arab menerusi pembelajaran berbalik berasaskan aplikasi Google. Mengenal pasti permasalahan yang timbul sepanjang mengikuti pembelajaran bahasa Arab menerusi pembelajaran berbalik berasaskan aplikasi Google.

Metodologi

Kajian ini merupakan kajian kualitatif untuk meneroka refleksi pelajar setelah mengikuti pembelajaran berbalik berasaskan aplikasi Google. Seramai 85 orang pelajar yang mengambil kursus Pemerolehan Bahasa Kedua telah mengikuti pembelajaran berbalik berasaskan aplikasi Google selama 14 minggu. Setelah selesai sesi pembelajaran, borang refleksi diedarkan dan pelajar telah diminta untuk memberi maklum balas. Pelajar bebas untuk menulis pengalaman yang mereka telah lalui sepanjang mengikuti pembelajaran berasaskan pendekatan pembelajaran berbalik. Maklum balas refleksi pelajar ini seterusnya telah dianalisis untuk mengeluarkan tema yang kerap diutarakan oleh pelajar.

Dapatan dan Perbincangan

Hasil daripada maklum balas refleksi pelajar, beberapa tema telah dibentuk iaitu pengetahuan pelajar telah meningkat, kemahiran pengendalian teknologi semakin baik, pembentukan kemahiran berfikir dengan lebih kreatif dan kritis serta impak positif aktiviti berkumpulan. Tema yang dikeluarkan ini berdasarkan kekerapan tema yang diutarakan oleh pelajar. Manakala untuk permasalahan yang timbul ialah dari aspek capaian internet. Berikut disenaraikan dengan maklumat terperinci tema yang berjaya dikeluarkan menerusi maklum balas refleksi pelajar.

Pengetahuan Semakin Meningkat

Menerusi refleksi pengetahuan, pelajar mengakui bahawa pembelajaran menerusi pembelajaran berbalik berasaskan aplikasi Google dapat meningkatkan pengetahuan mereka. Pendekatan ini juga merupakan satu pendekatan baharu dan memberi impak yang baik terhadap proses pembelajaran mereka. Refleksi pelajar berkaitan pengetahuan disenaraikan seperti berikut.

“Dapat mengembangkan pengetahuan kerana soalan, nota dan video berada di 1 platforms yang mana mudah diakses oleh pelajar” (P_5)

“Google Sites banyak membantu dari segi items dan isi pembelajaran Pemerolehan Bahasa Kedua. Kami dapat mengakses maklumat dengan cepat dan mudah.” (P_7)

“Dapat melatih diri mencari maklumat sebelum pembelajaran dan brainstorm bersama rakan” (P_26)

“Dapat menambah ilmu pengetahuan yang baru dengan menggunakan kaedah *flipped learning* kerana pelajar boleh mencari gali pengetahuan dengan lebih mendalam.” (P_34)

“Dapat ilmu baharu sebelum masuk ke dalam kelas dan lebih bersedia di dalam perbincangan.”(P_44)

“Pengetahuan semakin bertambah, dapat analisis dan bandingkan maklumat baru dengan maklumat yang sedia ada.” (P_54)

“Pada pendapat saya, pembelajaran berbalik memberi impak positif dari segi pengetahuan. Hal ini adalah kerana pengetahuan saya sebelum pembelajaran adalah berada pada tahap rendah. Apabila saya mengikuti pembelajaran secara berbalik, saya dikehendaki *study* dulu sebelum masuk kepada tajuk tersebut agar saya faham apa yang nak diajar dan apa yang saya belajar. Malahan, dengan mengikuti pembelajaran berbalik ini dapat memberikan kefahaman yang jelas kepada saya kerana ustazah ajar dan ulang balik apa telah diajar oleh sahabat saya.” (P_61)

“Pada pandangan saya, pembelajaran berbalik ini sangatlah wajar diguna pakai kerana menjadikan murid lebih aktif dalam mencari bahan serta info yang berkaitan dan mempunyai pengetahuan asas sebelum memulakan pembelajaran. Aplikasi Google juga memainkan peranan sebagai medan untuk mencari pelbagai maklumat serta menyimpan nota yang berkaitan.” (P_63)

“Pengetahuan yang diperolehi dari kursus ini sangatlah menarik. *Flipped learning* menjadikan pelajar lebih bersedia. Kalau sebelum ini, pelajar hanya masuk kelas untuk menadahkan telinga, sekarang pelajar perlu melengkapkan diri dengan pengetahuan dan ilmu. Seterusnya, kaedah pembelajaran ini membantu membina sahsiah pelajar. Pelajar tidak perlu mengharap guru sebagai sumber nota. Mereka bertanggungjawab ke atas pembelajaran sendiri.” (P_67)

“Pembelajaran Berbalik patut diaplikasikan kerana dapat menjadikan pelajar seorang yang aktif. Hal ini kerana, pelajar perlu mencari bahan terlebih dahulu dan membuat persediaan sebelum sesi pembelajaran bermula.” (P_77)

Kemahiran Pengendalian Teknologi

Pelajar juga turut menyatakan menerusi pembelajaran berbalik ini kemahiran mereka dalam mengendalikan teknologi semakin meningkat. Selain itu mereka juga mengakui mendapat ilmu baharu berkaitan aplikasi yang boleh digunakan. Berikut dipaparkan refleksi pelajar berkaitan kemahiran pengendalian teknologi.

“Pembelajaran ini dapat menambahkan kemahiran saya dalam menggunakan aplikasi-aplikasi Google seperti Google Sites dan Google Form.” (P_46)

“Pelajar lebih mahir dalam menggunakan teknologi seperti aplikasi-aplikasi Google terutamanya Google site yang digunakan dalam subjek ini.” (P_48)

“Kemahiran mencari maklumat tambahan di internet semakin bertambah. Kemahiran untuk membentangkan kepada sahabat sekelas supaya mereka faham juga bertambah.” (P_53)

“Kemahiran yang saya peroleh daripada pembelajaran berbalik ini antaranya dapat ilmu baharu mengenai aplikasi yang boleh digunakan untuk mengendalikan kuiz dan website yang boleh digunakan untuk membuat slide yang menarik. Ia juga memupuk keberanian dan keyakinan saya ketika menyampaikan apa yang saya faham tentang tajuk tersebut.” (P_61)

“Kemahiran baru dapat diperolehi seperti kemahiran digital.” (P_68)

Pembentukan Kemahiran Berfikir dengan Lebih Kreatif dan Kritis

Kemahiran berfikir dengan lebih kreatif dan kritis merupakan salah satu kemahiran yang diperoleh pelajar sepanjang mengikuti pembelajaran berbalik. Ini kerana, pelajar perlu bersedia terlebih dahulu dengan cuba memahami kandungan pembelajaran yang akan dibincangkan dalam kelas. Berikut merupakan luahan pelajar.

“Meningkatkan kemahiran berfikir diluar kotak dan meluaskan pemikiran pelajar.” (P-10)

“Kemahiran dalam melontarkan idea dan pengetahuan. Tambahan, keberanian dalam memberikan soalan atau menghidupkan suasana perbincangan. (P_12)

“Dapat berfikir secara meluas dan dapat belajar mencari maklumat dan memahami sesuatu teks ayat tersebut dengan lebih baik. (P_25)

“Kemahiran yang saya dapat dari pembelajaran berbalik adalah kemahiran berfikir, kreatif dalam membentuk peta minda dan dapat mengambil kata laluan dengan lebih mudah untuk menghafal. (P-32)

Dapat mengasaskan dan melahirkan kemahiran berfikir yang memerlukan idea-idea yang bernas. “(P_39)

“Melatih kemahiran self-study. Pelajar lebih berdikari. Tetapi berdasarkan pemerhatian saya, kebanyakan pelajar hanya mengambil bulat2 slide yang telah ada, kurang penambahbaikan atau maklumat hasil carian sendiri.” (P-45)

Kemahiran pemikiran kritis untuk memahami apa yang dimaksudkan dalam bahasa yang mudah. (P_54)

“Pelajar lebih bersedia dengan pengetahuan dan ilmu sebelum masuk ke kelas. Selain itu, pelajar membiasakan diri dengan mencari nota dan memahami secara sendiri dengan itu murid akan mengamalkan tabiat belajar sendiri. Seterusnya, membina sahsiah pelajar. Pelajar tidak perlu mengharapkan pensyarah sebagai sumber nota. Malah bertanggungjawab ke atas pembelajaran sendiri.(P_57)

Dari kaedah pembelajaran ini, saya dapat kemahiran belajar. Saya dapat membiasakan diri mencari nota dan memahami secara sendiri.(P_67)

kemahiran dalam meringkaskan nota yang lebih difahami, kemahiran dalam menggunakan aplikasi canva dan quizzes. (P_82)

Aktiviti Berkumpulan Memberi Impak Positif

Sepanjang pembelajaran ini berlangsung, aktiviti kumpulan turut diterapkan agar pelajar mempunyai ruang untuk bertukar pandangan bersama rakan sekumpulan mereka. Menurut pelajar menerusi aktiviti ini, mereka dapat menyiapkan kerja pada waktunya di samping mendapat kerjasama yang baik dari seluruh ahli kumpulan. Antara refleksi pelajar berkaitan aktiviti kumpulan adalah seperti berikut.

“Ahli kumpulan memberi kerjasama yang baik dalam membuat tugas dan sentiasa berkongsi idea. (P_30)

“Kerja dalam kumpulan berjalan dengan lancar dan semangat kerjasama yang tinggi dalam kumpulan.” (P_32)

“Kolaborasi berjalan secara lancar, semua ahli kumpulan memberi kerjasama yang baik” (P_35)

“Kerja secara berkumpulan berjalan dengan baik kerana setiap kerja siap tepat pada waktu, dan memberi kerjasama yang bagus.” (P_40)

“Dapat berkongsi buah fikiran dengan ahli kumpulan dan membetulkan apa yang salah difahami oleh diri sendiri.” (P_44)

“Kerja dalam kumpulan dapat menyelesaikan kekeliruan yang wujud bila kerja individu. Sebagaimana seseorang individu tersebut mampu memahami topik yang sukar dengan penerangan dan perbincangan dalam kumpulan.” (P_54)

“Pengajaran secara berkumpulan memudahkan pelajar untuk belajar daripada satu sama lain, menyelesaikan masalah bersama-sama dan saling melengkapi antara satu sama lain mengikut tahap kemahiran mereka.”(P_57)

“Bagi saya, kolaborasi adalah penting kerana dapat berbincang dan saling bertukar pendapat antara kawan. Ia amat membantu terutama dalam pembelajaran berbalik ini ✨”(P_61)

“Pembelajaran berbalik ini juga melatih pelajar bekerjasama dalam kumpulan untuk menyelesaikan masalah dan persoalan yang timbul terutamanya berkaitan tajuk yang diperolehi. Ahli kumpulan perlu berbincang dan berinteraksi bersama-sama dalam memahami tajuk yang diperolehi sebelum dibentangkan kepada orang lain.”(P_63)

“Memupuk kerjasama antara ahli kumpulan untuk memikirkan penyelesaian masalah yang diberikan.”(P_77)

Permasalahan

Isu utama yang sering timbul apabila pembelajaran berasaskan dalam talian ialah gangguan capaian internet. Isu yang sama turut berlaku dalam kajian ini. Pelajar mengadu bahawa keadaan capaian internet yang tidak stabil menyebabkan proses pembelajaran mereka terganggu. Berikut dipaparkan masalah yang dihadapi pelajar.

“masalah capaian internet yang agak lemah menyebabkan pelajar sukar mencari maklumat mahupun membuat tugasan yang menggunakan internet.” (P_43)

“Masalah yang saya hadapi apabila menggunakan aplikasi Google Sites ialah saya tidak dapat menggunakan aplikasi tersebut dengan baik kerana ia memerlukan akses internet yang laju.” (P_46)

“Keadaan internet yang rendah terkadang memberi masalah untuk membuka aplikasi Google. (P_49)

“Masalah yang berlaku ketika menggunakan aplikasi Google ini adalah gangguan internet yang lemah.(P_55)

Berdasarkan penulisan refleksi pelajar, dapatlah disimpulkan bahawa majoriti pelajar berpandangan pembelajaran berbalik memberi manfaat terhadap proses pembelajaran mereka. Kajian Mohsin, Halili dan Razak (2021) mendapati pelajar mempunyai persepsi yang positif terhadap pembelajaran berbalik. Pelajar merasakan mereka lebih bersedia, dapat meningkatkan minat dan mudah untuk mengakses pembelajaran pada waktu yang sesuai dengan mereka. Selain daripada itu, dapatan Bredow, et. al (2021) dan Andujar, Salaberri-Ramiro, & Martínez,

(2020) menjelaskan dalam kajian mereka bahawa pembelajaran berbalik telah memberi impak positif terhadap proses pembelajaran pelajar. Kajian Wang & Zhu (2019) yang melaksanakan eksperimen kuasi mendapati kumpulan rawatan yang mengikuti pembelajaran secara berbalik lebih cemerlang berbanding kumpulan kawalan yang mengikuti pembelajaran secara konvensional. Pelajar lebih berminat untuk mengikuti pembelajaran berbalik disebabkan beberapa faktor termasuklah interaksi sesama rakan, bahan pembelajaran yang mudah diakses dan keputusan pembelajaran aktif. Selain daripada itu, laporan kajian Chai & Hamid (2023) melaporkan pembelajaran berbalik telah memberi impak yang besar terhadap peningkatan penulisan pelajar berbanding pendekatan tradisional.

Berdasarkan dapatan kajian yang telah dibincangkan dan kajian-kajian lepas, pembelajaran berbalik mempunyai potensi yang besar dalam menambah baik proses PdP dan meningkatkan pencapaian pelajar. Pelaksanaan pendekatan pelajar berbalik ini memberi pilihan kepada pendekatan sedia ada yang mungkin telah digunakan sejak sekian lama.

Kesimpulan

Sebagai kesimpulannya, terdapat pelbagai pendekatan PdP dan pembelajaran berbalik merupakan salah satu pendekatan yang terbaik untuk diterapkan. Menerusi pembelajaran berbalik, pelajar berpeluang untuk membuat persediaan terlebih dahulu dan cuba menguasai sesuatu topik sebelum dibincangkan dengan lebih terperinci di dalam kelas. Pelajar akan mempunyai maklumat awal dan dalam keadaan bersedia ketika kelas berlangsung. Keadaan ini akan mengukuhkan lagi penguasaan pelajar terhadap sesuatu topik yang dipelajari. Manakala penggunaan aplikasi Google merupakan pilihan yang tepat memandangkan Google menawarkan pelbagai aplikasi yang sesuai untuk digunakan ketika proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung.

Penghargaan

Ucapan penghargaan kepada Geran SOTL UniSZA (UNISZA/2021/SOTL/05) yang memberi dana untuk kajian ini.

Rujukan

- Andujar, A., Salaberri-Ramiro, M. S., & Martínez, M. S. C. (2020). Integrating flipped foreign language learning through mobile devices: Technology acceptance and flipped learning experience. *Sustainability*, 12(3), 1110.
- Bredow, C. A., Roehling, P. V., Knorp, A. J., & Sweet, A. M. (2021). To flip or not to flip? A meta-analysis of the efficacy of flipped learning in higher education. *Review of educational research*, 91(6), 878-918.
- Brewer, R., & Movahedazarhouligh, S. (2018). Successful stories and conflicts: A literature review on the effectiveness of flipped learning in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(4), 409-416.

- Chai, A., & Hamid, A. H. A. (2023). The Impact of Flipped Learning on Students' Narrative Writing. *International Journal of Advanced Research in Education and Society*, 4(4), 159-175.
- Educause Learning Initiative (2012). 7 Things you should know about flipped classrooms. Retrieved from <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7081.pdf>.
- Giannakos, M. N., Krogstie, J., & Aalberg, T. (2015). Toward a learning ecosystem to support flipped classroom: A conceptual framework and early results. In Y. Li et al. (Eds.), *State-of-the-Art and Future Directions of Smart Learning* (pp. 105-114). Springer-Verlag: Belin Heidelberg.
- Hamdan, N., McKnight, P., & McKnight, C. K. Arfsrom. (2013). *A Review of Flipped Learning*. Pearson.
- Lee, J., Lim, C., & Kim, H. (2017). Development of an instructional design model for flipped learning in higher education. *Educational Technology Research and Development*, 65(2), 427-453.
- Marcey, D., & Fletcher, J. (2014). The lecture hall as an arena of inquiry: Using cinematic lectures and inverted classes (CLIC) to flip an introductory biology lecture course.
- Mohsin, N., Halili, S. H., & Razak, R. A. (2021). Persepsi penglibatan pelajar dalam pelaksanaan kaedah pembelajaran berbalik secara mobile. *JuKu: Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 9(2), 26-33.
- Tierra Leustig, (2020) .How To Implement a Flipped Classroom Model. <https://www.dyknow.com/blog/how-to-implement-a-flipped-classroom-model/>
- Wang, K., & Zhu, C. (2019). MOOC-based flipped learning in higher education: students' participation, experience and learning performance. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-18.