



Meningkatkan Mutu Penulisan E-mel Pelajar melalui E-Pedagogi Improving

Students' Email Writing through E-Pedagogi

Siti Norashikin Hassan*

Pusat Bahasa Melayu Singapura, 13 Bishan Street 14 Singapura 579787.

Sekolah Menengah Deyi, 1 Ang Mo Kio Street 42, Singapura 569277.

*Corresponding author: siti_norashikin_hassan@moe.edu.sg

DOI: <https://doi.org/10.37134/pambm.vol3.9.2025>

Abstract

Students faced difficulties in producing quality e-mail writing. Furthermore, students were found to be less capable of elaborating on content effectively. This research was conducted to enhance students' ability to elaborate on content for email writing and to encourage active learning by leveraging on e-pedagogi through asynchronous and synchronous learning. This research uses the Action Research approach. Data collection was based on both quantitative and qualitative methods. The initial findings of the study indicated that e-pedagogi can improve the quality of students' writing to generate ideas, enhance critical thinking, and facilitate a better understanding of topics both independently and collaboratively. The Student Learning Space (SLS) portal for Singaporean students and several other ICT applications can assist teachers in fostering higher-order thinking among students when they express personal opinions, conduct research, and engage in discussions during lessons. The use of various ICT applications and e-pedagogi in this research highlights the dynamics of teaching and learning of the Malay language today.

Keywords: *active learning, asynchronous, self-directed learning, SLS, synchronous*

Abstrak

Pelajar menghadapi kesukaran dalam menghasilkan penulisan e-mel yang bermutu. Tambahan, pelajar juga didapati kurang berupaya menghuraikan isi dengan baik. Kajian ini dijalankan untuk meningkatkan keupayaan pelajar dalam menghuraikan isi bagi penulisan e-mel serta menggalakkan pembelajaran aktif dengan memanfaatkan e-Pedagogi melalui pembelajaran *asynchronous* dan *synchronous*. Kajian ini menggunakan pendekatan Kajian Tindakan. Pengumpulan data adalah berdasarkan kaedah kuantitatif dan kualitatif. Dapatan awal kajian menunjukkan e-pedagogi berupaya meningkatkan mutu penulisan pelajar untuk menjana idea, mengasah pemikiran dan memahami topik dengan lebih baik secara sendiri mahupun secara kolaboratif. Portal pembelajaran pelajar Singapura iaitu *Student Learning Space* (SLS) dan beberapa aplikasi ICT lain berupaya membantu guru menerapkan pemikiran aras tinggi, semasa pelajar mengemukakan pendapat peribadi, melaksanakan kajian dan perbincangan dalam pembelajaran. Penggunaan pelbagai peranti ICT dan pendekatan e-Pedagogi dalam kajian ini menonjolkan kedinamikan pengajaran dan pembelajaran bahasa Melayu pada masa kini.

Kata Kunci: *asynchronous; pembelajaran aktif; pembelajaran sendiri; synchronous; SLS*



Pengenalan

Kementerian Pendidikan Singapura telah melancarkan Program Literasi Digital Kebangsaan pada bulan Jun 2020 bagi menjadikan pembelajaran digital bersifat inklusif dengan melengkapkan pelajar dengan kemahiran digital yang diperlukan bagi menghadapi dunia digital yang pesat berkembang. Sejalan dengan usaha ini, menjelang akhir 2021, setiap pelajar telah menerima alat pembelajaran peribadi bagi meningkatkan pengajaran dan pembelajaran (PdP) melalui e-pedagogi dan memperkaya pengalaman pembelajaran pelajar [1].

Pernyataan Masalah

Dalam kajian ini, penulisan e-mel menjadi tumpuan kerana kesukaran yang dihadapi pelajar dalam menghasilkan penulisan e-mel yang bermutu. Hal ini berpunca daripada sikap pelajar yang kurang mengikuti perkembangan isu semasa, lantas banyak bergantung kepada guru untuk mengupas isi dan memberikan contoh yang relevan. Pengetahuan sedia ada yang cetek juga menghambat keupayaan pelajar untuk menghuraikan isi dengan penjelasan dan contoh yang baik.

Kajian Lepas

Beetham dan Sharpe [2] berpendapat bahawa pembelajaran *asynchronous* memberikan pelajar lebih kuasa untuk mengawal masa, tempat dan rentak pembelajaran mereka, malahan membolehkan mereka untuk berhubung dengan komuniti pembelajaran di seluruh dunia. Menurut Fabrizi, Mendzheritskaya dan Stehle [3] pula, kekuatan pembelajaran *synchronous* terletak pada komunikasi interpersonal dalam masa nyata dan maklum balas serta merta. Ia juga memberi kesan positif terhadap komitmen dan motivasi pelajar. Hal ini dipersetujui oleh Hratinski [4] yang menyatakan bahawa pembelajaran *synchronous* meningkatkan penglibatan peribadi, motivasi serta komitmen pelajar manakala pembelajaran *asynchronous* meningkatkan penglibatan kognitif serta kemampuan pelajar untuk memproses informasi.

Pembelajaran aktif merupakan satu elemen e-pedagogi yang disarankan oleh Kementerian Pendidikan Singapura. Melalui pembelajaran aktif, minat pelajar dapat ditingkatkan. Dengan ini, pengetahuan yang diperoleh dapat diluaskan dan dikekalkan [5] melalui pembelajaran sendiri. Candy [6] menjelaskan bahawa kemajuan teknologi kini telah mengubah elemen pembelajaran sendiri daripada menimba ilmu dalam keterasingan kepada pembelajaran kolaboratif, dengan timbulnya alat-alat digital. Dapatan kajian yang dilakukan oleh Simuth dan Sarmany-Schuller [7] telah menyenaraikan beberapa prinsip e-pedagogi iaitu:

- i. memastikan hubungan yang kerap antara guru dengan pelajar serta antara pelajar dengan pelajar;
- ii. membina kerjasama dalam kalangan pelajar;
- iii. memberikan pelajar lebih banyak maklum balas berbanding dengan penilaian;
- iv. mengambil kira kepelbagaian bakat dan gaya pembelajaran dalam membina bahan pengajaran;
- v. memberikan matlamat pembelajaran yang jelas dari awal pelajaran.

Kesimpulannya, e-pedagogi membina persekitaran pembelajaran yang berpusatkan pelajar yang menyokong kolaborasi antara satu sama lain dan pembelajaran secara aktif. Hal ini menggalakkan pelajar untuk menjadi lebih berdikari dan bertanggungjawab terhadap pembelajaran mereka. Ini juga bermakna para pelajar akan menjadi lebih aktif dalam mencari maklumat-maklumat yang relevan untuk mempertingkatkan mutu penulisan mereka.



Tujuan Kajian

Tujuan kajian ini adalah untuk:

1. meningkatkan keupayaan pelajar dalam menghuraikan isi bagi penulisan e-mel; dan
2. menggalakkan pembelajaran aktif melalui pembelajaran *asynchronous* dan *synchronous*.

Metodologi

Kajian ini menggunakan pendekatan Kajian Tindakan. Pengumpulan data adalah berdasarkan kaedah kuantitatif dan kualitatif. Bagi kaedah kuantitatif, data daripada praujian dibandingkan dengan data daripada pascaujian. Bagi kaedah kualitatif, data diperolehi daripada tinjauan pascaujian.

Subjek Kajian

Kajian ini melibatkan 24 pelajar menengah dua daripada dua kelas yang berbeza berdasarkan tahap keupayaan dalam Bahasa Melayu. Kelas Band Atas terdiri daripada 15 orang pelajar manakala Kelas Band Bawah pula terdiri daripada 9 orang pelajar.

Instrumen Kajian

Instrumen utama yang digunakan ialah perbandingan praujian dan pascaujian. Tiga pascaujian dalam bentuk latihan-latihan e-mel yang berbeza topik telah digunakan bagi menilai peningkatan keupayaan pelajar dalam menghuraikan isi selepas menjalani pembelajaran e-pedagogi. Jadual 1 memaparkan butiran praujian dan pascaujian.

Jadual 1

Butiran Praujian dan Pascaujian

Item	Jenis E-mel	Topik
Praujian	E-mel tidak Rasmi	Pengalaman belajar di Singapura
Pascaujian E-mel 1	E-mel Rasmi	Perbuatan tidak bertanggungjawab di estet perumahan
Pascaujian E-mel 2	E-mel tidak Rasmi	Tabiat buruk pengguna jalan raya
Pascaujian E-mel 3	E-mel Rasmi	Pembulian siber

Bagi menilai keberkesanan alat-alat teknologi yang digunakan, maklum balas pelajar diperolehi sebelum dan sesudah pembelajaran dijalankan. E-pedagogi yang digunakan adalah seperti berikut:

- a. SLS sebagai platform untuk tugas individu yang membolehkan pelajar memberi pendapat tentang topik. Guru dapat menilai pemahaman pelajar dan memberi maklum balas kepada pelajar untuk memperbaiki dan meluaskan respons.
- b. Padlet sebagai platform tugas kolaboratif bagi menyusun dan merangkumkan isi pelajaran dan sebagai platform susur galeri yang membolehkan pelajar membaca respons rakan-rakan.
- c. Media digital seperti Podcast Berita Harian (BH) di Spotify, bahan berita di Berita MediaCorp, klip video pendek di Facebook dan YouTube sebagai sumber rujukan untuk memperoleh maklumat berkaitan dengan topik-topik penulisan e-mel.
- d. Video 20 minit tentang struktur e-mel rasmi yang disediakan guru.

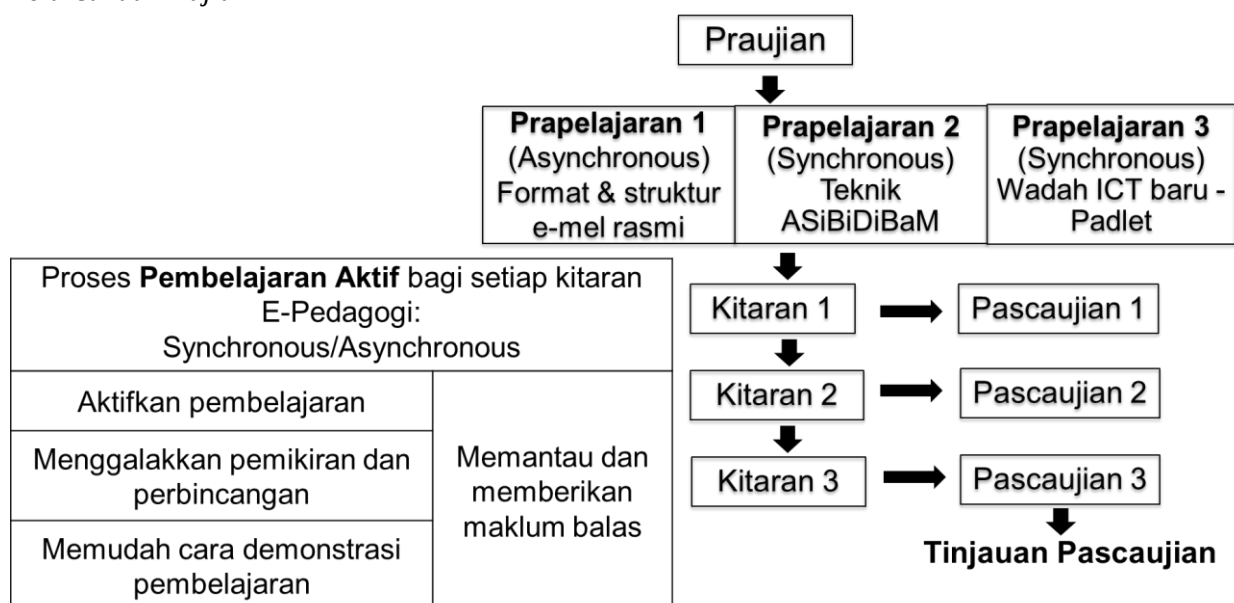


Prosedur Kajian

Kajian ini telah dijalankan sebanyak tiga kitaran selama tujuh bulan. Guru telah menjalankan tiga aktiviti prapelajaran yang dianggap perlu sebagai persediaan pelajar. Yang pertama memperkenalkan pelajar kepada format dan struktur e-mel rasmi. Yang kedua, membimbing pelajar membina dan menghuraikan isi melalui teknik 'ASiBiDiBaM' iaitu 'Apa - Siapa - Bila - Di mana - Bagaimana – Mengapa' berdasarkan topik 'Perbuatan tidak bertanggungjawab di sekolah'. Yang ketiga, mendedahkan pelajar kepada aplikasi Padlet dan memberi peluang kepada pelajar dan guru meneroka wadah ICT baru. Seterusnya, pembelajaran penulisan e-mel dijalankan sebanyak 3 kitaran dan disudahi dengan pascaujian di akhir setiap kitaran.

Guru menerapkan 4 proses pembelajaran aktif e-pedagogi, dalam bentuk *synchronous* dan *asynchronous*, iaitu Aktifkan Pembelajaran, Menggalakkan Pemikiran dan Perbincangan, Memudah Cara Demonstrasi Pembelajaran dan Memantau dan Memberikan Maklum Balas, dalam semua prapelajaran dan kitaran. Jadual 2 menjelaskan pelaksanaan kajian secara ringkas.

Jadual 2
Pelaksanaan Kajian





Jadual 3
Pelaksanaan Kitaran 3

Kitaran 3 (E-mel Rasmi – Pembulian Siber)		
Proses Pembelajaran Aktif	Pembelajaran	Pengisian E-Pedagogi (Aktiviti Pelajar)
Aktifkan pembelajaran	Asynchronous (Arahan dan bahan di SLS)	Mendengar Podcast di Spotify. Membaca berita di Berita Mediacorp. Menonton 2 video YouTube dan Facebook.
Menggalakkan pemikiran dan perbincangan	Asynchronous (SLS)	Memberi respons kepada soalan-soalan susulan di Interactive Thinking Tool SLS Mencari 1 artikel/video berkaitan topik e-mel.
Memudah cara demonstrasi pembelajaran	Synchronous (Padlet)	Mencatatkan informasi-informasi relevan bagi membina Peta Konsep menggunakan Teknik Asibidibam secara kolaboratif.
Memantau dan memberikan maklum balas	Synchronous (SLS & Padlet)	Memperbaiki respons di SLS berdasarkan maklum balas guru. Membaca peta konsep kumpulan-kumpulan lain dan memberikan maklum balas. (Susur Galeri Maya)

Kitaran 1 dimulakan dengan pembelajaran *synchronous* sahaja untuk memperkenalkan para pelajar kepada pembelajaran e-pedagogi yang pelbagai. Bagi Kitaran 2 dan 3 pula, urutan aktiviti yang sama telah dijalankan dengan sedikit kelainan. Pada tahap ini, para pelajar sudah terbiasa dengan pelajaran e-pedagogi yang pelbagai, oleh itu pembelajaran *asynchronous* dan *synchronous* telah digabungkan. Jadual 3 menjelaskan aktiviti PdP yang telah dilaksanakan dalam Kitaran 3. Pada akhir setiap kitaran, para pelajar perlu menulis emel sebagai tugas dan boleh merujuk kepada bahan-bahan dalam talian, hasil perbincangan dan peta konsep yang telah dibina semasa melalui pembelajaran aktif e-pedagogi. Markah bagi setiap latihan e-mel tersebut dicatatkan dan diambil sebagai data pascaujian bagi tujuan analisis. Akhir sekali, bagi menutup kajian ini, para pelajar menyelesaikan tinjauan pascaujian.

Dapatan

Dapatan kualitatif menunjukkan maklum balas pelajar yang sangat memberangsangkan berkenaan penggunaan e-pedagogi dalam penulisan e-mel. Jadual 4 memaparkan 92% hingga 100% pelajar dalam setiap item yang diketengahkan, bersetuju kesan positif e-pedagogi dalam membantu mereka memperbaiki penulisan e-mel, sama ada secara sendiri atau kolaboratif. Respons terbuka para pelajar juga menunjukkan mereka menyambut baik penggunaan e-pedagogi, terutama penggunaan SLS dan Padlet yang membolehkan mereka membaca idea-idea rakan dan menggunakan contoh-contoh yang terbaik dalam penulisan e-mel masing-masing. Selain itu, penggunaan media digital seperti laman Berita Mediacorp, Podcast Berita Harian dan YouTube juga mendedahkan pelajar kepada bukan sahaja pelbagai informasi yang diperlukan dalam penulisan e-mel, bahkan kosa kata yang lebih luas.



Jadual 4 :

Tinjauan Pascaujian tentang Penggunaan e-Pedagogi dalam Penulisan E-mel

	Item	Sangat Setuju %	Setuju %	Tidak Pasti %	Tidak Setuju %	Sangat tidak setuju %
1	Saya mendapati maklum balas guru melalui wadah ICT boleh membantu saya memperbaiki penulisan e-mel saya.	13	83	4	-	-
2	Saya dapat meningkatkan pemahaman saya untuk menghuraikan isi-isi utama dengan merujuk kepada bahan-bahan dalam talian seperti laman Berita Mediacorp, podcast BH dan YouTube.	35	61	-	4	-
3	Saya dapat memberi contoh-contoh yang relevan berdasarkan topik yang diberikan guru dengan merujuk kepada bahan-bahan dalam talian seperti laman Berita Mediacorp, podcast BH dan YouTube.	35	61	4	-	-
4	Aplikasi Padlet dapat membantu saya dalam pembelajaran secara kolaboratif.	44	48	4	4	-
5	Respons rakan-rakan dalam aplikasi Padlet dapat membantu saya menulis isi e-mel dengan lebih baik.	35	61	-	4	-
6	Aplikasi Padlet dan Portal SLS dapat membantu saya belajar mengikut tahap kemampuan saya.	35	61	-	4	-
7	Portal SLS membenarkan saya mengikuti sesuatu pelajaran secara berulang-ulang.	30	70	-	-	-

Secara kuantitatif, mutu penulisan e-mel pelajar terbukti dapat ditingkatkan melalui e-pedagogi. Data kuantitatif menunjukkan peningkatan pencapaian pelajar dalam pascaujian bagi pelajar band bawah, band atas dan secara keseluruhan bagi ketiga-tiga e-mel iaitu 69.6% bagi e-mel 1, 83.4% bagi e-mel 2 dan 65% bagi e-mel 3. Namun, peningkatan ini lebih ketara dalam kalangan pelajar band atas dengan peningkatan yang lebih konsisten iaitu sebanyak 85.7% bagi e-mel 1 dan 86.7% bagi e-mel 2 dan e-mel 3.

Para pelajar band bawah didapati tidak konsisten peningkatannya iaitu sebanyak 44.4% bagi e-mel 1, 77.8% bagi e-mel 2 dan menjunam kepada 25% bagi e-mel 3. Penurunan pencapaian ini kemungkinan disebabkan pertama, kurang perancangan dan bimbingan yang diberikan guru akibat kesuntukan waktu kerana musim peperiksaan semakin mendekat. Bagi e-mel 1 dan e-mel 2, pelajar dikehendaki membuat draf penulisan e-mel selepas pembelajaran e-Pedagogi, namun langkah ini tidak dilakukan bagi e-mel 3. Kedua, oleh sebab para pelajar telah melalui 2 kitaran pembelajaran e-pedagogi dalam penulisan e-mel, maka guru menjangkakan bahawa pelajar sudah boleh berdikari dan menggabungkan isi pelajaran secara sendiri. Ternyata, para pelajar band bawah masih kurang berkebolehan dalam pembelajaran sendiri.



Jadual 5

Perbandingan Berdasarkan Band Pemarkahan

Bilangan Pelajar		Band 1 (16-20) %	Band 2 Atas (13-15) %	Band 2 Bawah (11-12) %	Band 3 Atas (8-10) %	Band 3 Bawah (6-7) %	Band 4 (0-5) %
Praujian	Band Bawah		11.1	33.3	55.6		
	Band Atas		6.6	46.7	46.7		
	Keseluruhan		8.3	41.7	50		
Pascaujian	Emel	Band Bawah		11.1	55.6	33.3	
		Band Atas		50	35.7	14.3	
		Keseluruhan		34.8	43.5	21.7	
	Emel	Band Bawah		77.8	22.2		
		Band Atas	13.3	66.7	20		
		Keseluruhan	8	71	21		
	Emel	Band Bawah		50	50		
		Band Atas		60	33.3	6.7	
		Keseluruhan		39	39	22	

Jadual 5 memaparkan prestasi pelajar dari segi band pemarkahan yang diperoleh dalam praujian dan pascaujian. Dalam praujian, hanya 8.3% pelajar daripada jumlah keseluruhan yang berada di band 2 atas, manakala 50% berada di band 3 atas. Dalam pascaujian e-mel 1, dapat dilihat peningkatan dari segi mutu penulisan apabila lebih ramai pelajar iaitu sebanyak 34.8% beralih ke band 2 atas, manakala jumlah pelajar yang berada di band 3 atas merosot kepada 21.7%. Pascaujian e-mel 2 menunjukkan peningkatan mutu penulisan yang lebih ketara dengan seramai 8% pelajar berada di band 1 dan 71% pelajar di band 2 atas, yang terdiri daripada 77.8% pelajar band bawah dan 66.7% pelajar band atas. Prestasi yang memberangsangkan ini disebabkan lebih banyak perancangan dan maklum balas yang dijalankan melalui wadah *Interactive Thinking Tool* di SLS serta penerapan pemikiran aras tinggi yang memerlukan pelajar memberikan pendapat peribadi dan nasihat kepada pengguna jalan raya yang tidak bertanggungjawab. Pelajar juga perlu mencari artikel dalam talian sendiri dan kemudian memberi pendapat tentang artikel tersebut melalui SLS. Sekiranya respons yang diberikan pelajar kurang memuaskan, guru akan mengajukan soalan melalui kotak komen di SLS sehingga pelajar menunjukkan pemahaman jelas terhadap topik atau perkara yang dibincangkan. Dalam pascaujian e-mel 3, seramai 39% pelajar berada di band 2 atas dan 39% di band 2 bawah. Walaupun secara keseluruhan masih ada peningkatan mutu, namun ia lebih ketara dalam kalangan pelajar band atas.

Perbincangan dan Kesimpulan

Berdasarkan analisis dapatan kualitatif dan kuantitatif, dapat dirumuskan bahawa e-Pedagogi dalam bentuk pembelajaran *synchronous* dan *asynchronous* berupaya meningkatkan mutu penulisan e-mel dan menggalakkan pembelajaran aktif. Hal ini dapat dilihat dari segi kepelbagaian isi, huraian, contoh relevan serta penggunaan kosa kata yang lebih luas dan sesuai dengan topik e-mel. Dengan ini, prestasi pelajar dari segi kualiti markah juga turut meningkat, secara keseluruhannya.

Pembelajaran *asynchronous* dalam bentuk Pembelajaran Berbalik (*Flipped Classroom*) dan pembacaan sendiri bahan-bahan media digital sebelum pengajaran guru dan perbincangan di kelas telah mengaktifkan pembelajaran dan menyediakan pelajar untuk setiap topik penulisan e-mel yang baharu. Soalan-soalan susulan yang diajukan bagi setiap artikel atau media digital yang dimuat naik untuk diselesaikan secara *asynchronous* dan *synchronous* melalui *Interactive Thinking Tool* di SLS telah



menggalakkan pemikiran dan perbincangan. Penggunaan Padlet secara *synchronous* untuk menyusun dan merangkumkan isi-isi penting dalam kumpulan dan sebagai pengukuhan pemahaman pelajar merupakan satu bentuk demonstrasi pembelajaran dan kolaborasi. Maklum balas yang diberikan oleh rakan dan guru sama ada secara *asynchronous* atau *synchronous* melalui fungsi komen di SLS dan aktiviti susur galeri secara maya di Padlet membantu pelajar meningkatkan pemahaman tentang topik penulisan. Jelasnya, e-pedagogi sama ada dalam bentuk *synchronous* atau *asynchronous* mampu meningkatkan mutu penulisan e-mel para pelajar.

Secara keseluruhan, dapatan yang diperolehi menunjukkan bahawa kajian ini telah berjaya mencapai matlamatnya dari segi prestasi pelajar dan penerimaan mereka. Adalah baik jika kajian ini dapat diperluas ke aspek-aspek kemahiran bahasa yang lain. Namun, dalam keghairahan menyepadukan teknologi dalam pedagogi, faktor bimbingan guru tetap penting dan tidak boleh diketepikan. Dalam merancang e-pedagogi, keperluan pelajar yang berbeza-beza juga perlu dipertimbangkan, terutama pelajar berkebolehan rendah yang memerlukan masa untuk membiasakan diri dengan pembelajaran aktif dan sendiri. Dengan perancangan yang teliti, e-pedagogi mampu mencapai matlamat pembelajaran dengan berkesan.

Pernyataan Etika

Penulis telah membaca dan mematuhi keperluan etika untuk penerbitan dalam Data Secara Ringkas dan mengesahkan bahawa kerja semasa tidak melibatkan subjek manusia, eksperimen haiwan atau sebarang data yang dikumpul daripada platform media sosial.

Pernyataan KRediT Penulis

Siti Farhanah Mohd Nasir & Jassika Murni Jasni: Guru yang terlibat dalam kajian bilik darjah.

Penghargaan

Penyelidikan ini tidak menerima sebarang geran khusus daripada agensi pembiayaan dalam sektor awam, komersial atau bukan untuk keuntungan.

Deklarasi Bebas Kepentingan

Penulis mengisytiharkan bahawa mereka tidak mempunyai kepentingan kewangan yang bersaing atau hubungan peribadi yang mempengaruhi kerja yang dilaporkan dalam kertas kerja ini.

Rujukan

- [1] MOE (2020, March 4). *Learn for Life - Ready for the Future: Refreshing Our Curriculum and Skillsfuture for Educators*. Dipetik pada 30 Oktober 2021 daripada <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/20200304-learn-for-life-ready-for-the-future-refreshing-our-curriculum-and-skillsfuture-for-educators>
- [2] Beetham, H. dan Sharpe, R. (2013). *Rethinking Pedagogy for a Digital Age*. USA: Routledge Taylor & Francis Group.
- [3] Fabrizz, Sabine, Mendzheritskaya, Julia dan Stehle, Sebastian (2021). vImpact of Synchronous and Asynchronous Settings of Online Teaching and Learning in Higher Education on Students' Learning Experience During COVID-19. *Frontiers in Psychology*. Dipetik pada 29 Oktober 2021 daripada <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.733554/full>



- [4] Hratinsky, S. (2008). Asynchronous and Synchronous E-learning. *Educause Quarterly* Vol. 31(4), 51-55. Dipetik pada 21 Oktober 2021 daripada <https://er.educause.edu/articles/2008/11/asynchronous-and-synchronous-elearning>
- [5] Shaik, B dan Algannawar, A. (2018). Active Learning Strategies in Classroom Using ICT Tools. *A Peer Reviewed Multidisciplinary Journal* Vol. 6(1), 89-95.
- [6] Candy, P. (2004). *Linking Thinking: Self-directed Learning in the Digital Age*. Dest, Canberra: Commonwealth of Australia.
- [7] Simuth, J. dan Sarmany-Schuller, I. (2012). Principles of E-pedagogy. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* Vol. 46, 4454-4456. Dipetik pada 21 Oktober 2021 daripada <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281202010>.