

Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Nearpod: Kajian Tindakan Terhadap Kursus Makroekonomi

Quqriah Aqyniza Zakaria

Jabatan Perdagangan, Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah, Jitra, Kedah.

ABSTRAK: Kajian ini dijalankan adalah untuk melihat keberkesanan kaedah *Nearpod* ke atas pelajar-pelajar Diploma Pemasaran yang mengambil kursus makroekonomi di dalam topik Perdagangan Antarabangsa. Seramai 32 orang pelajar terlibat dalam kajian tindakan ini. Dapatan daripada pemerhatian awal melalui latihan yang diberi di dalam kelas mendapati hasil pembelajaran pelajar berada pada tahap kurang memuaskan. Maka fokus kajian ini adalah untuk mengatasi masalah tersebut dengan memperkenalkan kaedah alternatif iaitu pembelajaran interaktif bagi membolehkan para pelajar memahami topik yang diajar serta menguasai kandungan di dalam mata pelajaran tersebut dengan lebih berkesan. Penggunaan aplikasi *nearpod* dalam bentuk latihan tubi, ulang kaji dan tugasan dalam talian telah menunjukkan pelajar lebih teruja dan dapat menumpukan perhatian lebih lama berbanding kaedah konvensional sebelum ini. Dapatan kajian melalui ujian Pra-Tindakan dan Pasca-Tindakan telah menunjukkan peningkatan pencapaian peserta kajian dalam topik Perdagangan Antarabangsa. Manakala dapatan pemerhatian dan senarai semak mendapati terdapat perubahan yang positif daripada aspek tingkah laku dan minat peserta kajian terhadap proses pengajaran dan pembelajaran yang berlangsung. Hasil kajian memperlihatkan bahawa kaedah aplikasi *nearpod* mampu meningkatkan penguasaan dan kefahaman peserta kajian topik perdagangan antarabangsa serta mampu menarik minat pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Key words: pembelajaran interaktif, aplikasi *nearpod*, pengajaran dan pembelajaran.

1.0 PENGENALAN

Dalam era globalisasi ini, teknologi memainkan peranan penting dalam dunia Pendidikan. Terutama selepas pandemik *Covid-19*, teknologi telah mempengaruhi gaya pembelajaran, menjadikan pendidikan tidak lagi terbatas hanya di dalam bilik kuliah, tetapi boleh berlaku pada bila-bila masa dan di mana sahaja. Oleh itu, untuk memastikan proses pengajaran dan pembelajaran lebih kondusif dan sesuai dengan Pembelajaran Abad Ke-21, perlu dilakukan sedikit perubahan dalam pendekatan pedagogi. (Harlina, Zubaidah & Ainee Ahmad, 2017). Salah satu kaedah yang boleh digunakan sebagai alternatif media pembelajaran interaktif adalah aplikasi *Nearpod*. Ia merupakan kaedah alternatif yang boleh digunakan bagi membantu meningkatkan minat dan kefahaman pelajar.

Refleksi Pengajaran dan Pembelajaran yang lalu

Penyelidik telah mengajar kursus Makroekonomi ini selama 10 tahun di 2 buah politeknik. Kursus Makroekonomi ini merupakan kursus teras yang perlu diambil oleh semua pelajar bagi semua program, di Jabatan Perdagangan. Berdasarkan pengalaman penyelidik dari semester-semester lepas di Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah, kebanyakan pelajar bagi program Diploma Pemasaran tidak dapat menjawab soalan kuiz 2 dengan baik berbanding pelajar Diploma Akauntansi. Kuiz ini amat penting kerana ia merupakan penilaian dalam bab terakhir dalam kursus Makroekonomi dan penyelidik berharap pelajar mendapat markah cemerlang berbanding penilaian berterusan lain yang lebih sukar.

Pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pensyarah menyebabkan pelajar kurang minat dan kurang penglibatan dalam kelas.

Fokus kajian

Fokus kajian penyelidik adalah untuk mengukuhkan proses pengajaran dan pembelajaran dengan mengadakan penilaian mudah seperti kuiz pada setiap kali akhir sesi kuliah pengajaran. Kajian ini membincangkan kaedah atau cara untuk menarik perhatian dan minat pelajar-pelajar penyelidik terhadap proses pengajaran dan pembelajaran kursus DPB20033 Makroekonomi dengan menggunakan pembelajaran interaktif aplikasi *Nearpod*.

Pelajar didapati tidak dapat menjawab dengan cemerlang soalan kuiz 2 iaitu topik Perdagangan Antarabangsa dalam kursus Makroekonomi. Kajian ini memfokuskan kepada penggunaan aplikasi *Nearpod* sebagai salah satu kaedah alternatif di dalam kelas.

Peserta kajian

Terdiri daripada 32 orang pelajar Semester 2C Diploma Pemasaran Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah. Rasional kelas ini dipilih kerana berdasarkan pencapaian lepas di mana pelajar jurusan pemasaran mendapat markah yang kurang baik berbanding pelajar Diploma Akauntansi.

1.2 Objektif Kajian

- (a) Mengenal pasti tahap pencapaian pelajar terhadap keberkesanan pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *Nearpod* bagi topik Perdagangan Antarabangsa bagi kursus Makroekonomi.
- (b) Melihat persepsi minat pelajar terhadap penggunaan aplikasi *Nearpod* untuk mempelajari topik perdagangan Antarabangsa bagi kursus Makroekonomi.

1.3 Skop Dan Batasan Kajian

Kajian ini dijalankan hanya kepada 32 orang pelajar dari kelas Semester 2 Diploma Pemasaran. Kajian ini terbatas kepada mengenal pasti pencapaian dan minat pelajar terhadap kaedah pengajaran menggunakan aplikasi *Nearpod* dalam membantu pembelajaran pelajar. Sebelum menjalankan kajian, beberapa persediaan telah dilakukan termasuk proses pemerhatian dan penentuan sampel yang dapat memberikan maklumat yang diperlukan untuk kajian yang akan dilaksanakan. Dalam proses pemerhatian ini, penyelidik telah membina hubungan dan berkomunikasi dengan pelajar untuk memahami situasi dan soalan yang relevan dengan kajian yang akan dilakukan. Hasil interaksi awal terhadap pelajar juga mendapati mereka mempunyai telefon pintar, dan sebahagiannya membawa *tablet* atau *laptop* ke dalam kelas. Penyelidik memastikan semua responden mempunyai apa-apa peranti yang

sesuai supaya dapat melaksanakan kajian ini seperti komputer, telefon pintar, *ipad* atau *tablet*. Kelajuan internet dan data internet juga diambil kira bagi melancarkan proses kajian.

1.4 Persoalan Kajian

Kajian ini akan menjawab beberapa persoalan samada:

- i. Melihat sejauh manakah tahap pencapaian pelajar terhadap keberkesanan pembelajaran interaktif berasaskan aplikasi *Nearpod* di dalam topik pengenalan Makroekonomi bagi kursus Makroekonomi.
- ii. Adakah pembelajaran interaktif berasaskan aplikasi *Nearpod* dapat meningkatkan minat pelajar untuk mempelajari topik Perdagangan Antarabangsa bagi kursus Makroekonomi?

2.0 TINJAUAN LITERATUR

Penggunaan teknologi tidak lagi asing dalam dunia pendidikan. Menurut Fauzi & Didi Suryadi (2020), Perkembangan Revolusi Industri 4.0 yang melibatkan penggunaan data besar, teknologi canggih, dan internet berkelajuan tinggi, kini berkembang menuju Revolusi Industri 5.0 (IR 5.0), di mana teknologi dan masyarakat bersatu secara menyeluruh. Tambahan pula, sejak berlakunya pandemik Covid-19, penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran telah menjadi pilihan utama. (Fauzi & Sastra Khusuma, 2020)

Seperti yang diperkatakan Siti Zubaidah (2016), mendidik generasi muda pada Pembelajaran Abad ke-21 ini menjadi cabaran utama di mana pengajaran dan pembelajaran perlu dilaksanakan dengan pelbagai aktiviti melibatkan pelajar. Ghavifekr et al. (2014) berpendapat bahawa kelengkapan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) secara signifikan memudahkan guru di semua sekolah di seluruh dunia, tanpa mengira lokasi, dalam mencapai matlamat pembelajaran yang berasaskan teknologi dalam pendidikan.

Pembelajaran yang menggabungkan elemen multimedia dan teknologi dapat mempengaruhi peningkatan kualiti pengajaran dan pembelajaran pelajar. Elemen-elemen seperti audio, visual, grafik, animasi, dan lain-lain yang menarik perhatian dapat memberi kesan positif. Walau bagaimanapun, keberkesanan proses pembelajaran juga bergantung kepada usaha serta amalan pensyarah dalam melaksanakan dasar-dasar pendidikan, terutama dalam menghadapi cabaran menggunakan multimedia (Maimun Aqsha et al., 2017).

3.0 METODOLOGI

3.1 Reka bentuk kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kajian tindakan untuk menilai bagaimana pencapaian pelajar bagi topik Perdagangan Antarabangsa dalam kursus Makroekonomi dapat dipertingkatkan melalui

penggunaan aplikasi *Nearpod*. Aplikasi *Nearpod* digunakan sebagai satu kaedah aktif dalam pengajaran dan pembelajaran di mana pelajar berinteraksi secara langsung dengan bahan pembelajaran yang dipaparkan di skrin. Pendekatan pembelajaran interaktif ini membolehkan setiap pelajar untuk menjawab soalan serta mendapatkan maklum balas segera mengenai pencapaian mereka. Ini membantu dalam menilai pemahaman, keyakinan diri, dan kepantasan berfikir pelajar di dalam kelas.

3.2 Instrumen kajian

Beberapa instrumen telah digunakan dalam perlaksanaan kajian ini. Berikut adalah senarai instrumen kajian yang digunakan :

Ujian Pra

Ujian Pra yang mengandungi 20 item bagi menguji pengetahuan dan kefahaman pelajar tentang topik yang akan dipelajari. Objektif ujian ini dijalankan adalah untuk memperolehi dapatan dan gambaran awal penguasaan topik di kalangan pelajar sebelum aplikasi *Nearpod* digunakan.

Ujian Pasca

Selepas penggunaan aplikasi *Nearpod*, ujian pasca akan dijalankan dengan 20 item ujian yang sama kepada sampel pelajar untuk menilai pencapaian mereka dalam topik Perdagangan Antarabangsa. Ujian tersebut dijalankan pada akhir sesi pengajaran kelas. Objektif ujian ini adalah untuk menentukan tahap penguasaan pelajar terhadap topik tersebut dalam kursus Makroekonomi setelah menggunakan aplikasi *Nearpod*.

Borang soal selidik

Borang soal selidik dipilih sebagai alat untuk mengumpulkan data dan maklumat tentang minat penggunaan kaedah pembelajaran interaktif dalam sesi pembelajaran. Soal selidik ini mengandungi 8 item soalan yang telah diadaptasi dari kajian Salha (2014), bertujuan untuk menilai kesan kaedah aplikasi *Nearpod* dalam meningkatkan minat dan motivasi pelajar dalam mempelajari topik Perdagangan Antarabangsa dalam kursus Makroekonomi.

3.3 Pelaksanaan Kajian

Sebelum aplikasi *Nearpod*

Pelajar menjalani ujian pra untuk menilai pengetahuan dan pemahaman mereka tentang topik Perdagangan Antarabangsa. Penilaian dilakukan di dalam kelas DPR2C dan berlangsung selama 40 minit. Skor markah pelajar dikategorikan mengikut Jadual 1.

Jadual 1: Skor Markah Penilaian Ujian-Pra & Pasca

Kadar Skor	Gred
80-100	A
60-80	B
40-60	C
20-39	D
0-19	E

Semasa aplikasi *Nearpod*

1. Nota dan soalan dibangunkan di aplikasi *Nearpod*.
2. Pelajar membuka aplikasi *Nearpod* di peranti elektronik masing-masing
3. Pelajarkan memasukkan kod kelas pada menu *students* kemudian klik seterusnya.
4. Pelajar memasukkan nama dan seterusnya klik *join lesson*.
5. Pelajar mengikuti paparan dan menjawab soalan yang keluar di skrin.

Selepas aplikasi *Nearpod*

Pelajar melalui ujian pasca bagi menilai semula kefahaman dan tahap pengetahuan mereka bagi topik Perdagangan Antarabangsa. Keputusan markah dikategorikan mengikut skala seperti di Jadual 1. Analisa dilakukan bagi melihat perbandingan pencapaian sebelum dan selepas aplikasi *nearpod* dipraktikkan.

4.0 DAPATAN KAJIAN

4.1 Profil Subjek Kajian

32 orang pelajar semester 2C Diploma Pemasaran telah dipilih sebagai sampel kajian. 21 orang pelajar (66%) adalah perempuan dan bakinya 11 orang (34%) adalah lelaki.

Objektif 1: Mengenalpasti tahap pencapaian pelajar terhadap keberkesanan pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *nearpod* di dalam topik Perdagangan Antarabangsa bagi kursus Makroekonomi.

Berdasarkan data yang diperolehi dari ujian pra, 6 pelajar (18.75%) meraih gred A, 5 pelajar (15.6%) meraih gred B, 13 pelajar (40%) meraih gred C, 5 pelajar (15.6%) meraih gred D, dan 3 pelajar mendapat gred E. Keputusan ujian seperti di dalam Jadual 2.

Jadual 2: Keputusan Ujian-Pra

Ujian	Gred	Bil. Pelajar	Peratus
Pra	A	6	18.75
	B	5	15.6
	C	13	40
	D	5	15.6
	E	3	9.38
Jumlah		32	100

Jadual 3 di bawah menunjukkan respons kadar peserta terhadap soalan Ujian-Pra yang digunakan untuk menjawab Persoalan Kajian 1. Keputusan menunjukkan bahawa tahap pengetahuan pelajar sebelum penggunaan aplikasi *Nearpod* adalah seperti berikut: 11 orang (34.4%) mencapai tahap cemerlang, 13 orang (40.6%) mencapai tahap sederhana, dan 8 orang (25%) mencapai tahap rendah. Skor minimum yang dicatat adalah 53.62.

Jadual 3: Statistik Ujian-Pra mengikut frekuensi

Ujian	Kadar Skala	Frekuensi	Peratus
	Tinggi	11	34.4
	Sederhana	13	40.6
	Rendah	8	25

Keputusan bagi Ujian-Pasca yang dilaksanakan selepas sesi pengajaran menggunakan kaedah *Nearpod* menunjukkan peningkatan tahap pengetahuan pelajar berada pada tahap sangat baik berbanding sebelum kaedah *Nearpod* digunakan. Dalam ujian tersebut, seramai 12 orang pelajar telah mendapat gred A, 13 orang pelajar telah mendapat gred B, 5 orang pelajar telah mendapat gred C dan hanya seorang pelajar mendapat gred D. Tiada pelajar yang mendapat gred E bagi ujian pasca ini. Keputusan ujian seperti di dalam Jadual 4.

Jadual 4: Keputusan Ujian pasca

Ujian	Gred	Bil. Pelajar	Peratus
Pra	A	12	37.5
	B	13	40.63
	C	7	21.88
	D	0	0
	E	-	-
Jumlah		32	100

Jadual 5 di bawah menunjukkan tahap pengetahuan pelajar telah menunjukkan peningkatan yang signifikan selepas pelaksanaan kaedah *Nearpod*. Keputusan menunjukkan bahawa kebanyakan pelajar mencapai tahap pengetahuan yang tinggi, dan tiada pelajar mencapai tahap rendah. Ini menunjukkan keberkesanan kaedah *Nearpod* yang digunakan dalam sesi pembelajaran. Hasilnya menunjukkan bahawa 25 pelajar mencapai tahap cemerlang dan 7 pelajar mencapai tahap sederhana..

Jadual 5: Statistik Ujian Pasca

Ujian	Kadar Skala	Frekuensi	Peratus
	Tinggi	25	78.12
	Sederhana	7	21.88
	Rendah	0	0

Perbandingan dapatan Ujian Pra dan Pasca menunjukkan peningkatan dalam keputusan pencapaian ujian. Peningkatan ini boleh diinterpretasikan dari Jadual 6, yang menunjukkan bahawa tahap pencapaian berada pada tahap cemerlang.

Jadual 6: Analisa Perbandingan Skor Min

Analisa	Ujian-Pra	Ujian-Pasca	Skor Min
Min	53.62	73.13	19.51
Sisihan Piawai	23.85	17.92	(5.93)

Objektif 2: Melihat persepsi minat pelajar terhadap penggunaan aplikasi *Nearpod* untuk mempelajari topik perdagangan Antarabangsa bagi kursus Makroekonomi.

Berdasarkan borang soal selidik, terdapat 8 item yang dikemukakan untuk mengkaji minat pelajar terhadap penggunaan *Nearpod* dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Untuk keterangan lanjut, berikut dikemukakan indikator-indikator tersebut.

Jadual 7: Persepsi Minat Pelajar Terhadap Keberkesanan Pembelajaran *Nearpod*

No item.	Item	Frekuensi	Skor min
1.	Saya berkeinginan dan berminat untuk mempelajari aplikasi <i>Nearpod</i>	32	5.00
2.	Saya sentiasa mengulangkaji aplikasi <i>Nearpod</i> untuk meningkatkan kefahaman saya terhadap pelajaran setelah menghadiri kuliah.	27	4.84

3.	Saya lebih berminat untuk belajar sendiri melalui aplikasi <i>Nearpod</i> sebelum dan selepas menghadiri kuliah.	28	4.88
4.	Bahan-bahan pembelajaran secara elektronik atau <i>softcopy</i> dalam e-pembelajaran berupaya menarik minat saya untuk belajar berbanding hanya bahan bercetak.	28	4.88
5.	Saya berminat untuk mencuba kaedah terkini terutama dalam pembelajaran interaktif.	30	4.94
6.	Saya berkeyakinan tinggi dalam bidang ICT.	32	5.00
7.	Saya akan memastikan tidak jauh tertinggal dalam penggunaan kaedah baru dalam proses pengajaran pembelajaran.	29	4.91
8	Saya sentiasa bersemangat di dalam penggunaan ICT.	30	4.94

Berdasarkan frekuensi yang ditunjukkan, didapati frekuensi tertinggi menjurus kepada item pertama dan item keenam iaitu berkeinginan dan berminat untuk mempelajari aplikasi *Nearpod* dan berkeyakinan tinggi dalam bidang ICT dengan skor min 5.00. Sebanyak 30 orang pelajar didapati berminat untuk mencuba kaedah terkini, terutamanya dalam bidang pembelajaran interaktif, dan sentiasa bersemangat dalam penggunaan ICT dengan skor minnya adalah 4.94. Manakala, 29 pelajar akan memastikan tidak jauh tertinggal dalam penggunaan kaedah baru dalam proses pengajaran pembelajaran. Sebanyak 28 orang pelajar lebih berminat untuk belajar sendiri melalui aplikasi *Nearpod* sebelum dan selepas menghadiri kuliah dengan skor min ditunjukkan nilai 4.88. Mereka berpendapat bahawa bahan-bahan pembelajaran elektronik atau *softcopy* dalam e-pembelajaran lebih berupaya menarik minat untuk belajar berbanding hanya bahan bercetak.. Hanya 27 orang pelajar bersetuju akan sentiasa mengulangkaji aplikasi *Nearpod* untuk meningkatkan pemahaman terhadap pembelajaran setelah menghadiri kuliah dengan nilai skor min terendah iaitu 4.84.

Penyelidik berpendapat demografi pelajar yang terdiri daripada generasi Z menyumbang kepada skor yang tinggi. Generasi Z lebih terdedah dengan pengetahuan teknologi yang luas seterusnya menjadi faktor kejayaan pembelajaran interaktif berasaskan aplikasi *Nearpod* ini. Justeru, dicadangkan supaya lebih ramai penyelidik sentiasa berusaha mencari kaedah pembelajaran interaktif yang lebih menyeronokkan dan meningkatkan keyakinan diri pelajar untuk terlibat aktif di dalam kuliah.

5.0 KESIMPULAN

Aplikasi *Nearpod* digunakan secara meluas dan meliputi pelbagai kemahiran. Penggunaan aplikasi *Nearpod* telah diperkenalkan lebih meluas kepada pelajar lain. Hasilnya menunjukkan aplikasi ini memenuhi keperluan pendidik dan pelajar dan membuat pengajaran lebih menarik di dalam bilik kuliah. Kaedah ini membantu meyakinkan pelajar untuk berinteraksi dan menyatakan pendapat mereka.

Walaupun bagaimanapun, seperti kebanyakan aplikasi lain, *Nearpod* juga menghadapi cabaran tertentu. Misalnya, versi percuma aplikasi ini hanya membolehkan pengguna menggunakan fungsi terhad. Pengguna perlu melanggan aplikasi tersebut untuk mengakses fungsi penuh. Masalah lain termasuk ketidakstabilan sambungan Internet yang kadang-kala mengganggu proses pengajaran dan pembelajaran. Ini memerlukan kerjasama pendidik dan pelajar untuk mengatasi masalah talian internet ini dan mengadaptasi kaedah pengajaran terkini yang boleh mendorong interaksi di kalangan pelajar.

Walaupun demikian, pengalaman menunjukkan bahawa pelajar lebih fokus dan terarah apabila mereka diberi peluang untuk belajar sendiri melalui aplikasi *Nearpod*.

RUJUKAN

- Fauzi, I., & Sastra Khusuma, I. H. (2020). *Teachers' Elementary School in Online Learning of COVID-19 Pandemic Conditions*. Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan.
- Fauzi, I., & Didi Suryadi. (2020). *Didactical Design Research* untuk Mengembangkan Kompetensi Pedagogik Guru di Sekolah Dasar.
- Ghavifekr, S., Razak, A. Z. A., Ghani, M. F. A., Ran, N. Y., Meixi, Y., & Tengyue, Z. (2014). ICT integration in education: Incorporation for teaching & learning improvement. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 24-45.
- Harlina binti Ishak, Zubaidah Mat Nor & Ainee Ahmad (2017). Pembelajaran Interaktif Berasaskan Aplikasi Kahoot dalam Pengajaran Abad Ke-21. Buku Panduan Pelaksanaan Pendidikan Abad ke21. Institut Pendidikan Aminuddin Baki, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Maimun Aqsha Lubis, Wan Nurul Syuhada' Wan Hassan, Mohd Isa Hamzah. 2017. Tahap pengetahuan dan kesediaan guru-guru Pendidikan Islam Sekolah Menengah di Selangor terhadap penggunaan multimedia dalam pengajaran Pendidikan Islam. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)* 1(1): 1-13.
- Salha Mohamed Hussain. (2014). Keberkesanan pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan motivasi pelajar dalam pembelajaran bahasa melayu. *Proceeding of the Global Summit on Education, GSE 2014* (e-ISBN 978-967-11768-5-6).
- Siti Zubaidah. (2016). Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan*. <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.6b02842>