

# Pelaksanaan Kelas *Flipped* dengan Sumber Digital dalam Mata Pelajaran Sejarah: Kesannya Terhadap Kemahiran Pemikiran Sejarah

*Implementing Flipped Classroom with Digital Sources in History Subject:  
Effects on Historical Thinking Skills*

M. Kaviza

Universiti Utara Malaysia; kavizakaviza@yahoo.com

---

## Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji kesan pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber digital terhadap kemahiran pemikiran sejarah dalam kalangan murid. Terdapat lima kemahiran pemikiran sejarah dalam mata pelajaran sejarah yang difokuskan dalam kajian ini iaitu memahami kronologi, meneroka bukti, membuat interpretasi, membuat imaginasi dan membuat rasionalisasi. Kajian ini merupakan kajian eksperimen dengan reka bentuk *Pre-Experimental Design: One Group Pretest-Posttest Design* yang melibatkan seramai 32 orang murid tingkatan satu. Soal selidik kemahiran pemikiran sejarah yang diadaptasi dan disahkan pakar penilai serta mempunyai nilai kebolehpercayaan yang baik merupakan instrumen kajian ini. Data kajian dianalisis secara deskriptif dan inferensi dengan menggunakan perisian *IBM SPSS Statistics* versi 24. Analisis inferensi yang digunakan adalah ujian-t sampel berpasangan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa murid dapat meningkatkan kemahiran pemikiran sejarah iaitu memahami kronologi, meneroka bukti, membuat interpretasi, membuat imaginasi dan membuat rasionalisasi yang lebih tinggi secara signifikan antara ujian pra dan ujian pasca. Kajian ini diharapkan dapat dijadikan sumber rujukan kepada guru sejarah dalam merancang kaedah pengajaran dan pembelajaran sejarah inovatif yang berteraskan aplikasi Teknologi Maklumat dan strategi pembelajaran abad ke-21.

**Kata Kunci:** kelas *flipped*, kemahiran pemikiran sejarah, sumber digital.

## Abstract

The purpose of this study is to examine the effect of implementing flipped classroom with digital sources on historical thinking skills among students. There are five historical thinking skills in history subject that are focused on this study such as chronology understanding, evidence exploration, interpretation, imagination and rationalization skills. This is a quasi-experimental study using *Pre-Experimental Design: One Group Pretest-Posttest Design* with involving 32 form one students. Adapted historical thinking skills questionnaire which has been verified by the content expert and has a good reliability value is instrument in this study. The data were analysed using descriptive and inferential statistics using *IBM SPSS Statistics* computer program version 24. The inferential analysis used is paired sample t-test. The findings of this study indicate that students significantly improved the higher historical thinking skills such as chronology understanding,

evidence exploration, interpretation, imagination and rationalization skills between pre and post-test. This study is expected as source of reference to history teachers in planning of teaching and learning methods in line with the development of information technology and 21<sup>st</sup> century learning strategies.

**Keywords:** flipped classroom, digital sources, historical thinking skills.

---

## PENGENALAN

Perkembangan pesat dalam bidang teknologi telah membawa perubahan kepada sistem pendidikan sejarah dalam memenuhi tuntutan dan cabaran semasa dengan mentransformasikan budaya belajar di dalam bilik darjah (Lee, 2013; Abdul Rahim Abdul Rashid, 2000; Haydn, Arthur, & Hunt, 2000). Selaras dengan itu, sistem pendidikan Malaysia kini turut berubah kepada pelaksanaan kaedah pengajaran berteraskan penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK), khususnya dalam pengajaran dan pembelajaran sejarah yang perlu melengkapkan murid dengan pengetahuan, kemahiran dan nilai agar dapat melahirkan masyarakat yang produktif (Pusat Perkembangan Kurikulum [PPK], 2015; Mohamad Rossafri & Toh, 2010; Christina, Nathalia, Pedro & Joan, 2017). Justeru, pengubahsuaian dalam amalan pengajaran dan pembelajaran sejarah adalah perlu kepada semua murid dalam era globalisasi teknologi maklumat ini. Pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber digital merupakan salah satu strategi pengajaran dan pembelajaran yang berpotensi dilaksanakan dalam mata pelajaran sejarah dalam meningkatkan kemahiran pemikiran sejarah, di samping menggalakkan penglibatan aktif murid dalam proses penerokaan sumber-sumber sejarah di dalam kelas.

## LATAR BELAKANG KAJIAN

*Flipped classroom, flipped learning inverted classroom, inverted learning* merupakan antara nama yang digunakan dalam pelaksanaan strategi pengajaran kelas *flipped* yang melibatkan pembentukan proses pembelajaran yang berasaskan penggunaan TMK (Lage, Platt, & Tregilia, 2000; Bergmann & Sams, 2012, 2014; Baker, 2000; Herreid & Schiller, 2013; Davis, 2013). Strategi kelas *flipped* ini membolehkan murid untuk meneroka bahan pengajaran di luar waktu kelas dan menggunakan masa di dalam kelas untuk membina pengetahuan melalui aktiviti pembelajaran yang berpusatkan murid seperti perbincangan, penyelesaian masalah dan sebagainya. Oleh itu, murid dapat memberi tumpuan kepada pembinaan maklumat pada aras kognitif tinggi di luar waktu kelas (Hamdan, Knight, & Arfstrom, 2013; Lage et al, 2000; Akayoglu, 2019; Bishop & Verleger, 2013; Tucker, 2012). Sehubungan dengan itu, definisi kelas *flipped* yang diutarakan adalah sealiran dengan pendapat Mohamad Amin dan Ebrahim Panah, (2014) juga telah mentakrifkan kelas *flipped* sebagai strategi pengajaran yang menyediakan peluang untuk mengkaji bahan-bahan pengajaran yang diperolehi di luar waktu kelas melalui akses sendiri dalam tugas kerja rumah. Hal ini kerana melalui pelaksanaan strategi kelas *flipped* telah membolehkan murid-murid dapat belajar mengikut

kefleksibiliti mereka sendiri bagi menguasai sesuatu pengetahuan dan maklumat yang diperlukan (Bergmann & Sams, 2012, 2014; Wasriep & Lajium, 2019; Milman, 2012; Strayer, 2012; Aduser, 2016). Rentetan daripada itu, pelaksanaan kelas *flipped* sebagai strategi pengajaran dan pembelajaran sejarah telah mula mendapat perhatian dalam pendidikan sejarah yang telah mencadangkan kepada penerokaan strategi pengajaran tersebut dengan lebih meluas lagi (Westermann, 2014; Siti Waznah Abdul Latif et al., 2018; Lo, 2017; Atasi Mohanty & Dipti Parida, 2016, Gaughan, 2014; Murphree, 2014, 2015; Snyder, Besozzi, Paska & Oppenlander, 2016; Basri, 2013; Aidinopoulou, & Sampson, 2017).

Sehubungan dengan itu, sumber digital merupakan sumber sejarah yang telah diproses dalam format elektronik yang boleh digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran sejarah (Lee, 2002; Alves, 2014). Perkembangan teknologi maklumat kini telah membolehkan murid dapat mengakses dan memuat turun kepelbagaian jenis sumber sejarah tersebut secara digital atas talian dengan lebih mudah menerusi pautan dan laman-laman web sejarah yang direkabentuk (Library of Congress, 2019; Hendry, 2007). Sungguhpun begitu, terdapat dua jenis sumber digital dapat dikategorikan kepada sumber digital primer iaitu laporan, surat, dokumen, rekod dan sebagainya yang bersifat asli yang dapat menjelaskan sesuatu peristiwa sejarah, manakala sumber digital sekunder pula berkaitan dengan ensiklopedia, majalah, buku teks dan sebagainya yang merupakan hasil penulisan dan tafsiran ahli sejarah daripada sumber primer yang bersifat tidak asli (Friedman, 2005; Brown, 2007). Adalah diakui bahawa penggunaan sumber digital berpotensi untuk membina pengetahuan dan meningkatkan proses kefahaman dan pemikiran kerana ianya melibatkan proses penerokaan bukti, penilaian, penginterpretasian dan perbandingan tafsiran sumber tersebut (Nersater, 2019; Niewenhuyse, Roose, Wils, Depaepe, & Verschaffel, 2017; Cowgil & Waring, 2017; Miki, Kojiri & Seta, 2015; Wineburg, 1991).

Sehubungan dengan itu, pemupukan elemen kemahiran pemikiran sejarah merupakan salah satu komponen dalam kurikulum sejarah yang perlu diterapkan dalam kalangan murid secara berterusan dari sekolah rendah hingga ke sekolah menengah (PPK, 2015). Hal ini kerana mata pelajaran sejarah merupakan mata pelajaran yang dapat merangsang pemikiran murid dengan menyediakan ruang dan peluang proses pembelajaran untuk melihat dan menganalisis sesuatu peristiwa sejarah secara empati dari aspek masa, ruang, perubahan dan kesinambungan (Mohd Mahzan Awang, Abdul Razaq & Maizun Samad, 2017; Siti Hawa Abdullah, 2008). Peluang dan ruang pembelajaran tersebut telah menyarankan murid-murid untuk meneroka idea yang kompleks dan abstrak dalam memahami kehidupan manusia silam sehingga hari ini secara kritis dan imaginatif (PPK, 2015; Rosy Talin, 2015). Justeru, terdapat lima kemahiran pemikiran sejarah yang perlu diperkembangkan dalam mata pelajaran sejarah adalah seperti berikut:

- i. Kemahiran memahami kronologi yang merujuk kepada urutan waktu dan peristiwa sejarah.
- ii. Kemahiran meneroka bukti yang merujuk kepada kemahiran mengenal pasti dan membuat kaji banding antara sumber primer dan sumber sekunder untuk mendapatkan maklumat sejarah.

- iii. Kemahiran membuat interpretasi yang merujuk kepada kebolehan murid membuat tafsiran terhadap sesuatu peristiwa sejarah dengan memberi ulasan berdasarkan bukti.
  - iv. Kemahiran membuat imaginasi yang merujuk kepada usaha yang melibatkan murid dengan sesuatu situasi dalam peristiwa sejarah.
  - v. Kemahiran membuat rasionalisasi yang merujuk kepada penggunaan akal fikiran dan membuat pertimbangan yang wajar dalam menyelesaikan sesuatu masalah.
- (PPK, 2015)

## PENYATAAN MASALAH

Oleh kerana penerapan kemahiran pemikiran sejarah dalam proses pengajaran dan pembelajaran sejarah perlu dipupuk dalam kalangan murid pada peringkat awal lagi, maka terdapat satu keperluan kepada para guru untuk merancang, mereka bentuk dan melaksanakan suatu strategi pengajaran dan pembelajaran sejarah yang bersesuaian dan relevan dengan perkembangan era teknologi adalah diperlukan selaras dengan ciri-ciri murid yang tergolong dalam generasi Z yang mampu berdaya saing dalam dunia global. Sungguhpun begitu, adalah tidak dinafikan bahawa pelaksanaan kelas *flipped* memberikan kesan positif dalam perkembangan pendidikan sejarah sedia ada iaitu dari segi penggunaan penglibatan aktif (Westermann, 2014), penulisan sejarah (Murphree, 2014, 2015), penggunaan *screencast* (Synder, Paska & Besozzi, 2014; Synder, Besozzi, Paska & Oppenlander, 2016), kursus pembelajaran atas talian secara percuma (*Massive Open Online Course*) (Oura, Ikejiri, Pushikida, Anzai & Yamanchi, 2018), efikasi (Atasi Mohanty & Dipti Parida, 2016) dan persepsi penerimaan (Viera & Riberio, 2018; Gaughan, 2014), pencapaian pemahaman konsep (Kaviza, 2018). Namun, masih terdapat sedikit kelompongan dalam pelaksanaan strategi kelas *flipped* tersebut dengan mengintegrasikan penggunaan sumber digital yang berperanan sebagai bahan pembelajaran yang berpotensi untuk menjana proses pemikiran kritis dan analitikal dalam kalangan murid yang masih belum diketahui lagi. Maka, kajian ini adalah bertujuan untuk mengenal pasti kesan pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber digital terhadap kemahiran pemikiran sejarah dalam kalangan murid.

## SOALAN KAJIAN

Soalan kajian ini adalah seperti berikut:

1. Adakah terdapat perbezaan min skor kemahiran pemikiran sejarah yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca?
  - a) Adakah terdapat perbezaan min skor kemahiran memahami kronologi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca?
  - b) Adakah terdapat perbezaan min skor kemahiran meneroka bukti yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca?

- c) Adakah terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat interpretasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca?
- d) Adakah terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat imaginasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca?
- e) Adakah terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat rasionalisasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca?

## **HIPOTESIS KAJIAN**

Hipotesis nul kajian ini yang diuji pada tahap kesignifikan ( $p=0.05$ ) adalah seperti berikut:

Ho1: Tidak terdapat perbezaan min skor kemahiran pemikiran sejarah yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca.

Ho1a: Tidak terdapat perbezaan min skor kemahiran memahami kronologi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca.

Ho1b: Tidak terdapat perbezaan min skor kemahiran meneroka bukti yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca.

Ho1c: Tidak terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat interpretasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca.

Ho1d: Tidak terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat imaginasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca.

Ho1e: Tidak terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat rasionalisasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca.

## **METODOLOGI KAJIAN**

Kajian eksperimen kuasi dengan reka bentuk *Pre-Experimental Design: One Group Pretest–Posttest Design* (Cook & Campbell, 1979) ini melibatkan seramai 32 orang murid tingkatan satu berdasarkan teknik persampelan berkelompok untuk mengikuti pengajaran dan pembelajaran sejarah melalui strategi kelas *flipped* dengan sumber digital. Instrumen yang digunakan ialah soal selidik kemahiran pemikiran sejarah yang diadaptasi, disahkan panel penilai dan mempunyai nilai kebolehpercayaan (Cronbach Alpha =0.95) yang dianggap baik dan diterima bagi tujuan kajian (Nunnally, 1978). Pengkaji telah mereka bentuk pengajaran dan pembelajaran bagi topik Tamadun Awal Dunia. Data kajian ini dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensi iaitu ujian-t sampel berpasangan melalui perisian *IBM SPSS Statistics* versi 24.

## DAPATAN DAN PERBINCANGAN

### Soalan Kajian 1

#### Perbezaan Min Skor Kemahiran Pemikiran Sejarah antara Ujian Pra dan Ujian Pasca

Berdasarkan Jadual 1, min skor kemahiran pemikiran sejarah bagi ujian pasca ( $M=3.38$ ,  $SD=0.71$ ) adalah lebih tinggi berbanding dengan min ujian pra ( $M=2.40$ ,  $SD=0.70$ ) dalam kajian ini. Keputusan ujian-t sampel berpasangan pada Jadual 2 telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan min skor kemahiran pemikiran sejarah yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca [ $t(31)=-5.81$ ,  $p=0.00$ ]. Justeru,  $H_{01}$  telah berjaya ditolak. Maka, dapat disimpulkan bahawa terdapat peningkatan min skor kemahiran pemikiran sejarah antara ujian pra dengan ujian pasca bagi murid-murid yang mengikuti pengajaran dan pembelajaran Sejarah melalui strategi kelas *flipped* dengan sumber digital dalam kajian ini.

**Jadual 1:** Statistik Deskriptif bagi Min Kemahiran Pemikiran Sejarah

	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>
Ujian Pra	2.40	32	0.70
Ujian Pasca	3.38	32	0.71

**Jadual 2:** Ujian-t Sampel Berpasangan bagi Min Kemahiran Pemikiran

	Min	Sisihan piawai	Min ralat piawai	Perbezaan pasangan		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
				99% selang keyakinan bagi perbezaan				
				Bawah	Atas			
Pasangan pra – pasca kemahiran pemikiran sejarah	-0.98	0.96	0.17	-1.33	-0.64	-5.81	31	0.00

### Soalan Kajian 1a

#### Perbezaan Min Skor Kemahiran Memahami Kronologi antara Ujian Pra dan Ujian Pasca

Berdasarkan Jadual 3, min skor kemahiran memahami kronologi bagi ujian pasca ( $M=3.55$ ,  $SD=0.82$ ) adalah lebih tinggi berbanding dengan min ujian pra ( $M=2.55$ ,  $SD=0.69$ ) dalam kajian ini. Keputusan ujian-t sampel berpasangan pada Jadual 4 telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan min skor kemahiran memahami kronologi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca [ $t(31)=-6.14$ ,  $p=0.00$ ]. Justeru,  $H_{01a}$  telah berjaya ditolak. Maka, dapat disimpulkan bahawa terdapat peningkatan min skor kemahiran memahami kronologi antara ujian pra dengan ujian pasca bagi murid-murid yang mengikuti pengajaran dan pembelajaran sejarah melalui strategi kelas *flipped* dengan sumber digital dalam kajian ini.

**Jadual 3:** Statistik Deskriptif bagi Min Kemahiran Memahami Kronologi

	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>
Ujian Pra	2.55	32	0.69
Ujian Pasca	3.55	32	0.82

**Jadual 4:** Ujian-t Sampel Berpasangan bagi Min Kemahiran Memahami Kronologi

	Min	Sisihan piawai	Min ralat piawai	Perbezaan pasangan		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
				99% selang keyakinan bagi perbezaan				
				Bawah	Atas			
Pasangan pra – pasca kemahiran memahami kronologi	-1.00	0.92	-0.16	-1.33	-0.67	-6.14	31	0.00

### Soalan Kajian 1b

#### Perbezaan Min Skor Kemahiran Meneroka Bukti antara Ujian Pra dan Ujian Pasca

Berdasarkan Jadual 5, min skor kemahiran meneroka bukti bagi ujian pasca ( $M=3.39$ ,  $SD=0.95$ ) adalah lebih tinggi berbanding dengan min ujian pra ( $M=2.42$ ,  $SD=0.81$ ) dalam kajian ini. Keputusan ujian-t sampel berpasangan pada Jadual 6 telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan min skor kemahiran meneroka bukti yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca [ $t(31)=-4.04$ ,  $p=0.00$ ]. Justeru,  $H_{01b}$  telah berjaya ditolak. Maka, dapat disimpulkan bahawa terdapat peningkatan min skor kemahiran meneroka bukti antara ujian pra dengan ujian pasca bagi murid-murid yang mengikuti pengajaran dan pembelajaran sejarah melalui strategi kelas *flipped* dengan sumber digital dalam kajian ini.

**Jadual 5:** Statistik Deskriptif bagi Min Kemahiran Meneroka Bukti

	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>
Ujian Pra	2.42	32	0.81
Ujian Pasca	3.39	32	0.95

**Jadual 6:** Ujian-t Sampel Berpasangan bagi Min Kemahiran Meneroka Bukti

	Min	Sisihan piawai	Min ralat piawai	Perbezaan pasangan		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
				99% selang keyakinan bagi perbezaan				
				Bawah	Atas			
Pasangan pra – pasca kemahiran meneroka bukti	-0.97	1.36	0.24	-1.46	-0.48	-4.04	31	0.00

### Soalan Kajian 1c

#### Perbezaan Min Skor Kemahiran Membuat Interpretasi antara Ujian Pra dan Ujian Pasca

Berdasarkan Jadual 7, min skor kemahiran membuat interpretasi bagi ujian pasca ( $M=3.33$ ,  $SD=0.83$ ) adalah lebih tinggi berbanding dengan min ujian pra ( $M=2.41$ ,  $SD=0.72$ ) dalam kajian ini. Keputusan ujian-t sampel berpasangan pada Jadual 8 telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat interpretasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca [ $t(31)=-5.36$ ,  $p=0.00$ ]. Justeru,  $H_{01c}$  telah berjaya ditolak. Maka, dapat disimpulkan bahawa terdapat peningkatan min skor kemahiran membuat interpretasi antara ujian pra dengan ujian pasca bagi murid-murid yang mengikuti pengajaran dan pembelajaran sejarah melalui strategi kelas *flipped* dengan sumber digital dalam kajian ini.

**Jadual 7:** Statistik Deskriptif bagi Min Kemahiran Membuat Interpretasi

	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>
Ujian Pra	2.41	32	0.72
Ujian Pasca	3.33	32	0.83

**Jadual 8:** Ujian-t Sampel Berpasangan bagi Min Kemahiran Membuat Interpretasi

	Min	Sisihan piawai	Min ralat piawai	Perbezaan pasangan		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
				99% selang keyakinan bagi perbezaan				
				Bawah	Atas			
Pasangan pra – pasca kemahiran membuat interpretasi	0.92	0.97	0.17	-1.28	-0.57	-5.36	31	0.00

### Soalan Kajian 1d

#### Perbezaan Min Skor Kemahiran Membuat Imajinasi antara Ujian Pra dan Ujian Pasca

Berdasarkan Jadual 9, min skor kemahiran membuat imajinasi bagi ujian pasca ( $M=3.38$ ,  $SD=0.73$ ) adalah lebih tinggi berbanding dengan min ujian pra ( $M=2.41$ ,  $SD=0.95$ ) dalam kajian ini. Keputusan ujian-t sampel berpasangan pada Jadual 10 telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat imajinasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca [ $t(31)=-4.92$ ,  $p=0.00$ ]. Justeru,  $H_{01d}$  telah berjaya ditolak. Maka, dapat disimpulkan bahawa terdapat peningkatan min skor kemahiran membuat imajinasi antara ujian pra dengan ujian pasca bagi murid-murid yang mengikuti pengajaran dan pembelajaran sejarah melalui strategi kelas *flipped* dengan sumber digital dalam kajian ini.



**Jadual 9:** Statistik Deskriptif bagi Min Kemahiran Membuat Imaginasi

	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>
Ujian Pra	2.41	32	0.95
Ujian Pasca	3.38	32	0.73

**Jadual 10:** Ujian-t Sampel Berpasangan bagi Min Kemahiran Membuat Imaginasi

	Min	Sisihan piawai	Min ralat piawai	Perbezaan pasangan		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
				99% selang keyakinan bagi perbezaan				
				Bawah	Atas			
Pasangan pra – pasca kemahiran membuat imaginasi	-0.98	1.12	0.20	-1.38	-0.57	-4.92	31	0.00

### Soalan Kajian 1e

#### Perbezaan Min Skor Kemahiran Membuat Rasionalisasi antara Ujian Pra dan Ujian Pasca

Berdasarkan Jadual 11, min skor kemahiran membuat rasionalisasi bagi ujian pasca ( $M=3.26$ ,  $SD=0.74$ ) adalah lebih tinggi berbanding dengan min ujian pra ( $M=2.21$ ,  $SD=0.77$ ) dalam kajian ini. Keputusan ujian-t sampel berpasangan pada Jadual 12 telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan min skor kemahiran membuat rasionalisasi yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca [ $t(31)=-5.17$ ,  $p=0.00$ ]. Justeru,  $H_0$  telah berjaya ditolak. Maka, dapat disimpulkan bahawa terdapat peningkatan min skor kemahiran membuat rasionalisasi antara ujian pra dengan ujian pasca bagi murid-murid yang mengikuti pengajaran dan pembelajaran sejarah melalui strategi kelas *flipped* dengan sumber digital dalam kajian ini.

**Jadual 11:** Statistik Deskriptif bagi Min Kemahiran Membuat Rasionalisasi

	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>
Ujian Pra	2.21	32	0.77
Ujian Pasca	3.26	32	0.74

**Jadual 10:** Ujian-t Sampel Berpasangan bagi Min Kemahiran Membuat Rasionalisasi

	Min	Sisihan piawai	Min ralat piawai	Perbezaan pasangan		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
				99% selang keyakinan bagi perbezaan				
				Bawah	Atas			
Pasangan pra – pasca kemahiran membuat rasionalisasi	-1.05	1.15	0.20	1.47	-0.64	-5.17	31	0.00

## PERBINCANGAN KAJIAN

Kajian ini menunjukkan bahawa pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber digital dapat meningkatkan kemahiran pemikiran sejarah iaitu memahami kronologi, meneroka bukti, membuat interpretasi, membuat imaginasi dan membuat rasionalisasi dalam kalangan murid. Peningkatan kemahiran pemikiran sejarah dalam ujian pasca yang lebih tinggi daripada ujian pra telah menunjukkan bahawa murid-murid dapat meneroka kepelbagaian jenis sumber digital yang dapat memudahkan dan meningkatkan proses pemahaman dan pemikiran sejarah, di samping mereka juga berpeluang untuk membuat perbandingan maklumat dan fakta sejarah yang terkandung dalam sumber digital yang dibekalkan dalam konteks pembelajaran yang luwes. Sungguhpun begitu, peningkatan kemahiran pemikiran sejarah yang baik yang dilaporkan dalam kajian ini melalui pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber sejarah adalah disebabkan oleh kombinasi strategi pembelajaran kelas *flipped* yang berpusatkan murid dan penggunaan sumber digital yang telah menggalakkan murid untuk terlibat secara aktif dalam proses pemerolehan bahan pembelajaran tersebut secara terarah sendiri (Westermann, 2014; Aidinopoulou & Sampson, 2017; Zhao & Ho, 2014; Kotlik, 2014) dan perkara ini adalah selaras dengan penekanan ciri-ciri Teori Pembelajaran Konstruktivisme (Gagnon & Collay, 2006; Heinich et al, 2002) seperti yang disarankan dalam kurikulum sejarah.

Tambahan pula, dapatan kajian ini yang menunjukkan bahawa pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber digital adalah berkesan untuk meningkatkan kemahiran pemikiran sejarah iaitu memahami kronologi, meneroka bukti, membuat interpretasi, membuat imaginasi dan membuat rasionalisasi adalah konsisten dengan dapatan kajian-kajian lepas yang telah menjelaskan bahawa penggunaan sumber sejarah secara efisien dalam proses pengajaran dan pembelajaran dapat meningkatkan kemahiran pemikiran sejarah yang baik dalam kalangan murid (Renuka Ramakrishnan, Norizan Esa & Siti Hawa Abdullah, 2014; Tally & Goldenberg, 2010; Cowgill & Waring, 2017; Salinas, Franquiz dan Guberman, 2006; Lee, 2013; Reisman, 2012; Aktin, 2016). Hal ini kerana murid-murid dapat mengaplikasikan kemahiran-kemahiran pemikiran sejarah tersebut untuk menyatakan perubahan masa yang berlaku mengikut urutan, menentukan kesahihan dan kebenaran suatu peristiwa yang telah lepas, membentuk kebolehan mentafsir dan menganalisis peristiwa sejarah yang baik, menghayati sesuatu peristiwa sejarah dari pelbagai kaca mata dan menyatakan kerasionalan berlakunya suatu peristiwa sejarah dengan kritis. Justeru, dapat disimpulkan bahawa pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber digital dalam mata pelajaran sejarah berkesan terhadap peningkatan kemahiran pemikiran sejarah antara ujian pra dan ujian pasca dalam kalangan murid.

## KESIMPULAN

Kesimpulannya, kajian ini menunjukkan bahawa pelaksanaan kelas *flipped* dengan sumber digital dalam mata pelajaran sejarah didapati berkesan untuk meningkatkan kemahiran pemikiran sejarah dalam kalangan murid. Kajian ini diharapkan dapat dijadikan panduan kepada semua pihak dalam bidang pendidikan sejarah agar menggalakkan proses pembelajaran sejarah yang berteraskan kepada

TMK seperti yang disarankan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025 (KPM, 2013) dengan menekankan elemen kemahiran berfikir bagi memastikan proses pengajaran dan pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyeronokkan, di samping dapat meningkatkan kualiti pembelajaran dan kefahaman murid terhadap kandungan mata pelajaran.

## RUJUKAN

- Abdul Rahim Abdul Rashid. (2000). *Panduan Latihan Mengajar*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Aduser, L. (2016). Flipping the class: A new media pedagogy. *Business and Professional Communication Quarterly*, 1-17.
- Aidinopoulou, V., & Sampson, D. (2017). An Action Research Study From Implementing the Flipped Classroom Model in Primary School History Teaching and Learning. *Educational Technology & Society*, 20(1), 237-247.
- Akayoglu, S. (2019). *Teaching CALL to pre-service teachers of English in a flipped classroom*. Technology, Knowledge and Learning, 1-17.
- Aktin, K. (2016). A Semiotic analysis on the Utilization of Historical Thinking Skills in Pre-School Period. *Academic Journals*, 11, 1335-1366.
- Alves, D. (2014). Introduction: digital methods and tools for historical research. *International Journal of Humanities and Arts Computing*, 8(1), 1-12.
- Atasi Mohanty & Dipti Parida. (2016). Exploring the Efficacy and Suitability of Flipped Classroom Instruction at school level in India: A pilot Study. *Creative Education*, 7, 768-776.
- Baker, W. (2000). *The "Classroom Flip": Using web course management tools too become the guide by the side*. Kertas kerja dibentangkan di 11<sup>th</sup> International Conference on Teaching and Learning, Jacksonville, Florida Community College.
- Basri, O. (2013). Turning the tables on history education in Singapore: the flipped classroom experiences in NUS High School of Math and Science. *HSSE Online*, 2(2), 62-69.
- Bergamann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom. Reach Every Student in Every Class Every Day*. Eugene: International Society of Technology in Education.
- Bergamann, J & Sams, A. (2014). *Flipped learning: gateway to student engagement*. Eugene: International Society for Technology in Education.
- Bishop, J. L & Verleger, M.A. (2013). *The flipped classroom: A survey of the research*. Kertas kerja yang dibentangkan di 120<sup>th</sup> American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition, 30 1-18.,
- Brown, C.A (2007). Using digital primary sources: A success story in collaboration. *Teacher Librarian*, 35(2), 29-33.
- Christina, G.V.M, Nathalia, L.A, Pedro, E.R & Joan, C.H. (2017). Teaching computing in a multidisciplinary way in social classes in school: A case study. *International Journal of Computer Science Education in Schools*, 1(2), 1-14.
- Cook, T.D., & Campbell, D.T. (1979). *Quasi-experimentation: design and Analysis Issues for Field Settings*. Chicago: Rand McNally.
- Cowgill II, D.A., & Waring, S.M. (2017). Historical Thinking: An Evaluation of Students and Teacher Ability to Analyze Sources. *Journal of Social Studies Education Research*, 8(1), 115-145.
- Davies, C. (2013). Flipped or inverted learning: Strategies for course design. In E.G. Smyth & J.X Volker (eds), *Enhancing instruction with visual media: Utilizing video and lecture capture* (pp.241-265). Hershey, P.A: IGI Global.
- Friedman, A.M. (2008). World history teacher's use of digital primary sources: The effect of training. *Theory & Research in Social Education*, 34(1), 124-141.
- Gagnon, G.W. & Collay, M. (2006). *Constructivist Learning Design: Key Question for Teaching to Standards*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Gaughan, J.E. (2014). The Flipped Classroom in World History. *Journal The History Teacher*, 47(2), 221-244.
- Haydn, T., Arthur, J. & Hunt, M. (2001). *Learning to Teach History in the Secondary School: A Companion to School Experience*. London: Routledge Falmer.
- Heinich, R., Molenda, M., Russel, J.D., & Smaldino, S.E. (2002). *Instructional Media & Technologies for Learning*. Ed Ke-7. Ohio Merrill Prentice Hall.
- Hendry, J. (2007). Primary sources in K-12 education: Opportunities for archives. *The American Archivist*, 70(1), 114-129.
- Herreid, C., & Schiller, N.A. (2013). Case studies and the Flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 62-66.
- Kaviza, M. (2018). Kesan penggunaan teknik peer instruction dengan pendekatan kelas flipped terhadap pencapaian pemahaman konsep sejarah. *Journal of ICT in Education*, 5(1), 14-26.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kotlik, R.H. (2014). The Flipped model in an Advanced Placement United History Course. In, J. Keengwe, G. Onchwari & J. Oigara (Eds). *Promoting active learning through the flipped classroom model* (pp.208-225). Hershey: Information Science.

- Lage, M.J., Platt, G.J., & Tregilia, M. (2000). Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education*, 32(1), 30-43.
- Lee, B.N. (2013). *ICT dan Pengajaran – pembelajaran sejarah di sekolah*. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Seminar Pendidikan Sejarah dan Geografi 2013, 29-30 Ogos 2013, Universiti Malaysia Sabah.
- Lee, J.K. (2002). Digital history in the history / social studies classrooms. *The History teacher*, 35(4), 5-8.
- Lee, M. (2013). Promoting Historical Thinking using the explicit reasoning text. *The Journal of Social Studies Research*, 37, 33-45.
- Library of Congress. (2019). *Using Primary Sources*. Retrieved <http://www.loc.gov/teachers/usingprimarysources/>
- Lo, C.K. (2017). Toward a flipped classroom instructional model for history education: A call for research. *International Journal of Cultures and History*, 3(1), 36-40.
- Miki, Y., Kojiri, T., & Seta, K. (2015). "If Thinking" Support System for Training Historical Thinking. *Procedia Computer Science*, 60, 1542-1551.
- Milman, N.B. (2012). The flipped classroom strategy: what is it and how can it best be used? *Distance Learning*, 9(3), 85-87.
- Mohd Amin Embi & Ebrahim Panah. (2014). *Overview of Flipped Learning*. Centre for Teaching & Learning Technologies: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohd Mahzan Awang, Abdul Razaq Ahmad, & Maizun Samad. (2017). Penerapan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi dalam Pendidikan Sejarah. Dlm, Ersis Warmansyah Abbas, Abdul Razaq Ahmad, Mohd Mahzan Awang & Heri Susanto (Eds), *Pendidikan Sejarah, Patriotisme & Karakter Bangsa Malaysia-Indonesia*, (pp.1-14). Banjarmasin: FKIP UNLAM Press.
- Murphree, D.S. (2014). "Writing Wasn't Really Stressed, Accurate Historical Analysis Was Stressed: Student Perceptions In-Class Writing in the Inverted, General Education, University History Survey Course". *Journal The History Teacher*, 47(2), 209-219.
- Murphree, D. (2015). Flipping the History classroom with an embedded writing consultant: synthesizing inverted and WAC paradigms in a University History Survey Course. *The Social Studies*, 106(5), 218-225.
- Nersater, A. (2019). Student understanding of historical sources – A composite ability. *Journal of Humanities and Social Science Education*, 1, 105-131.
- Niewenhuysse, K.V., Roose, H., Wils, K., Depaepe, F., & Verschaffel, L. (2017). Reasoning with and / or about sources? The use of primary sources in Flemish secondary school history education. *Journal of Historical Consciousness, Historical Cultures and History Education*, 4(2), 48-70.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometrie Theory (2nd Ed)*. New York: McGraw Hill.
- Oura, H., Ikejiri, R., Pushikida, W., Anzai, Y & Yamanchi, Y. (2018). Evaluation of flipped learning model in MOOC on History. *Education, Technology Research*, 41(1), 105-124.
- Pusat Perkembangan Kurikulum. (2015). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Mata Pelajaran Sejarah Tingkatan Satu*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Reisman, A. (2012). The "Document-based Lesson": Bringing Disciplinary Inquiry into high School History Classroom with Adolescent struggling readers. *Journal of Curriculum Studies*, 44(2), 233-264.
- Renuka Ramakrishnan, Norizan Esa & Siti Hawa Abdullah (2014). Kesan penggunaan Sumber Digital Sejarah Terhadap Amalan Pemikiran Sejarah. *23rd International Conference of Historians of Asia 2014 (IAHA 2014)*, 23-27 Ogos 2014, Alor Setar, Kedah Malaysia.
- Rosy Talin, (2015). Historical Thinking Skills – The Forgotten Skills?. *International Journal of Learning and Teaching*, 7(1), 15-23.
- Salinas, C., Franquiz, M.E., & Guberman, S. (2006). Introducing Historical Thinking to Second language Learners: Exploring What Students Know and What They want to Know. *The Social Studies*, 203-207.
- Siti Hawa Abdullah. (2008). Takrif dan Ciri-ciri Pemikiran Sejarah. *Pendidikan Sejarah*, 9(1), 98-106.
- Siti Waznah Abdul Latif, Rohani Matzin, Rosmawijah Jawawi, Mar Aswandi Mahadi, Jainatul Halida Jaidia, Lawrence Munding & Masitah Shuhrill, (2018). Implementing the Flipped Classroom Model in the teaching of History. *Journal of Education and Learning*, 1(4), 374-381.
- Strayer, J.F. (2012). How learning in an inverted classroom influences cooperation, innovation and task orientations. *Learning Environment Research*, 15(2), 171-193.
- Synder, C, Bessozzi, D., Paska, L & Oppenlander, J. (2016). Is flipping worth the fuss: A mixed methods case study of screencasting in the social studies classroom. *American Secondary Education*, 45 (1), 28-45.
- Synder, C., Paska, L.M., & Bessozzi, D. (2014). Cast From the Past: Using Screencasting in the Social studies Classroom. *Journal The Social Studies*, 105, 310-314.
- Tally, B. & Goldenberg, L.B. (2010). Fostering historical thinking with digitized primary sources. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(1), 1-21.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education Next*, 12(1), 2-10.
- Viera, H., & Ribeiro, C.P. (2018). Implementing Flipped Classroom in History: The Reactions of Eight Grade Students in a postgraduate school. *Yesterday & Today*, 19, 35-49.
- Wasriep, M.F & Lajium, D. (2019). 21<sup>st</sup> Century Learning in Primary science subject via Flipped Classroom method: A teacher's Perspective. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2S9), 952-958.
- Westermann, E.D. (2014). "A Half-Flipped Classroom or An Alternative Approach? Primary Sources and Blended Learning".

*Pelaksanaan Kelas Flipped dengan Sumber Digital dalam Mata Pelajaran Sejarah: Kesannya terhadap Kemahiran Pemikiran*  
Received Date: 13 March 2020; Accepted Date: 05 April 2020

*Journal Educational Research Quarterly*, 38(2).

Wineburg, S. (1991). On the Reading of Historical Texts: Notes on the Breach between School and Academy. *American Educational research Journal*, 28(3), 495- 519.

Zhao, Y & Ho, A. (2016). Flipping the class: A new media pedagogy. *Business and Professional Communication Quarterly*, 1-17.