

TEKNIK PEER INSTRUCTION DENGAN PENGGUNAAN SUMBER-SUMBER SEJARAH TERHADAP PENCAPAIAN PEMIKIRAN SEJARAH DAN KEKEKALANNYA

The Impact of Peer Instruction Technique via Using of Historical Resources Towards Historical Thinking Achievement and its Retention

M. Kaviza¹

Submitted: 13 March 2020
Accepted: 10 April 2020
Revised: 4 January 2021
Published: 28 June 2021

¹Universiti Utara Malaysia
Sintok, 06010 Bukit Kayu Hitam, Kedah, Malaysia

*Corresponding author's email: kavizakaviza@yahoo.com

Abstrak

Kajian eksperimental ini bertujuan untuk mengenal pasti kesan teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah terhadap pencapaian pemikiran sejarah dan kekekalannya dalam kalangan murid. Seramai 25 orang murid Tingkatan Empat melalui teknik persampelan bertujuan telah dipilih sebagai sampel dalam kajian ini. Instrumen kajian ini merupakan ujian pencapaian pemikiran sejarah yang telah diadaptasi dan disahkan pakar penilai dan mempunyai nilai kebolehpercayaan yang baik. Data kajian ini dianalisis secara deskriptif dan inferensi iaitu ujian ANOVA sehala dengan pengukuran berulang melalui perisian IBM SPSS. Dapatan kajian ini menunjukkan teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah adalah berkesan secara signifikan terhadap pencapaian pemikiran sejarah dan kekekalannya dalam kalangan murid. Implikasi kajian ini telah mencadangkan teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah sebagai kaedah pengajaran sejarah yang inovatif yang boleh dilaksanakan pada semua peringkat persekolahan.

Kata kunci: Teknik *Peer Instruction*, sumber-sumber sejarah, pemikiran sejarah, kekekalan

Abstract

The experimental study aimed to identify the effect of *Peer Instruction* techniques with using of historical sources towards historical thinking achievement and its retention among students. A total of 25 form four students through the purposive sampling technique are involved as the sample in this study. This historical thinking achievement test which has been adapted and verified by content matter experts and has good reliability value was research instrument are used in this study. The data were analysed descriptively and inferred such as One Way ANOVA test with repeated measures through IBM SPSS software. The findings indicated that *Peer Instruction* techniques with using of historical resources is significantly effective on historical thinking achievement and its retention among students. The implications of this study have suggested that *Peer Instruction* techniques with using of historical resources as innovative history pedagogy which potential implemented at all level of schools.

Keywords: *Peer Instruction* technique, historical sources, historical thinking, retention

1.0 PENGENALAN

Matlamat kurikulum sejarah iaitu memberi kefahaman mengenai masyarakat, negara dan dunia dengan memupuk identiti diri dan semangat setia negara sebagai warganegara Malaysia hanya dapat dicapai apabila murid-murid dapat memahami dan menghayati ilmu sejarah yang dinamik dengan terlibat dalam proses

pembelajaran aktif yang dapat membina potensi mereka secara lebih menyeluruh (Pusat Perkembangan Kurikulum [PPK], 2003; Abdul Rahim Abdul Rashid, 2000).

Justeru, pembudayaan elemen pemikiran merupakan suatu yang disarankan dalam kurikulum sejarah bagi membantu murid-murid dapat mengaplikasikan pengetahuan, kemahiran dan nilai secara terurus yang membolehkan mereka dapat membuat analisis dan inferensi, membuat refleksi dan penaaakuan dan mencipta sesuatu yang baharu untuk meningkatkan kefahaman dan prestasi pencapaian mereka (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013; Said Hamid Hasan, 2019; PPK, 2003; Booth, 2001; Mayer, 2008). Maka, pelaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran sejarah yang efektif adalah perlu bagi membolehkan murid-murid dapat memahami ilmu sejarah secara berterusan.

2.0 TINJAUAN LITERATUR

Teknik *Peer Instruction* yang diasaskan oleh Eric Mazur (1997) merupakan antara teknik-teknik pembelajaran yang bercirikan elemen pembelajaran aktif yang berpusatkan murid yang dapat dilaksanakan oleh guru-guru di dalam kelas kerana teknik tersebut dapat membantu murid-murid untuk menguasai kandungan pembelajaran, memberi peluang untuk berkomunikasi dan mengemukakan pendapat sesama rakan dan guru, mengembangkan proses intelektual, menjana kefahaman konseptual serta meningkatkan pencapaian akademik mereka (Crouch & Mazur, 2001; Mazur, 1997; Lasry, Mazur & Watkins, 2008). Tambahan pula, teknik *Peer Instruction* juga telah mewujudkan persekitaran pembelajaran yang membolehkan murid-murid untuk belajar secara terarah sendiri dengan memberikan maklum balas dan meningkatkan interaksi dua hala bagi mengelakkan berlakunya miskonsepsi terhadap kefahaman konseptual serta merta terhadap bahan pembelajaran melalui proses penilaian formatif iaitu ujian konsep seperti ujian diagnostik, soal selidik, kuiz, ujian aneka pilihan, ujian konseptual dan sebagainya (Van Den, Admiral & Pilot, 2006; Di & Haoran, 2018; Mazur, 1997; Crouch & Mazur, 2001; Draper & Brown, 2004). Terdapat enam langkah-langkah dalam teknik *Peer Instruction* yang telah disarankan oleh Mazur, (1997) iaitu guru mengemukakan ujian konsep, murid diberi masa untuk berfikir, murid merekodkan jawapan mereka, murid berbincang jawapan dengan rakan-rakan, murid merekodkan jawapan mereka semula dan guru memberikan maklum balas.

Oleh kerana ilmu sejarah adalah melibatkan proses kefahaman kandungan sejarah yang meluas dengan menggalakkan murid-murid untuk menguasai sesuatu konsep teras pemikiran dengan lebih baik dan sentiasa prihatin untuk menilai maklumat yang diperolehi, maka penggunaan sumber-sumber sejarah adalah suatu yang disarankan dalam proses pengajaran dan pembelajaran sejarah disebabkan oleh penggunaan sumber-sumber sejarah dapat menjelaskan tentang sesuatu peristiwa sejarah masa dahulu dengan membuat hubungkait dengan masa kini dan masa hadapan dengan lebih mendalam (Haydn, Arthur & Hunt, 2001; Havekes, Arno-Coppen & Luttenberg, 2012). Hal ini kerana proses analisis dan mentafsir sejarah melalui penggunaan sumber-sumber sejarah seperti majalah, akhbar, buku, manuskrip, surat, foto, risalah dan sebagainya dapat meningkatkan proses pemahaman dan pemikiran dalam kalangan murid (Wineburg, 1991; Rouet, Britt, Mason & Perfetti, 1996; Smith, 2016; Gaffield, 2000; Hazri Jamil, 2003; Drake & Brown, 2003; Breakstone & Smith, 2013; Boerman, 2015; Barton, 2005).

3.0 PERNYATAAN MASALAH

Rentetan daripada itu, adalah tidak dapat disangkal bahawa penerapan pemikiran sejarah dalam kalangan murid masih kurang seperti yang dilaporkan dalam kajian-kajian lepas seperti Aidinopoulou dan Sampson (2017), Cowgill dan Waring (2017), Ozmen (2015), Kaviza, Fauziah Abdul Rahim dan Nurliyana Bukhari (2019), Siti Hawa Abdullah (2008), Lisa (2013) dan Rosy Talin (2015). Keadaan ini telah mencadangkan terdapat suatu keperluan kepada pengkaji dalam kajian ini untuk merancang suatu kaedah pengajaran dan pembelajaran sejarah yang membolehkan murid-murid dapat menjana dan mengekalkan proses pemikiran sejarah yang baik seperti yang disarankan dalam kurikulum sejarah (PPK, 2003). Justeru, walaupun teknik *Peer Instruction* diakui memberikan impak positif kepada proses pembelajaran dalam pelbagai disiplin ilmu (Tolga, 2012; Lucas, 2009; Cortright, Collins & DiCarlo, 2005; Rao & DiCarlo, 2000), namun aplikasi teknik ini dalam proses pembelajaran sejarah yang melibatkan proses pengkajian dan pemahaman sejarah yang mendalam melalui bahan-bahan atau sumber-sumber sejarah adalah amat perlu dikaji. Maka, kajian ini bertujuan untuk mengkaji kesan teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah terhadap pencapaian pemikiran sejarah dan kekekalannya dalam kalangan murid.

4.0 OBJEKTIF, SOALAN DAN HIPOTESIS KAJIAN

Secara umumnya, objektif kajian ini ialah:

- a) Mengetahui sama ada teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah berkesan terhadap pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pra dan pasca?
- b) Mengetahui sama ada teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah berkesan terhadap kekekalan pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pasca dan lanjutan?

Secara khususnya, soalan kajian ini ialah:

- a) Adakah teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah berkesan terhadap pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pra dan pasca?
- b) Adakah teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah berkesan terhadap kekekalan pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pasca dan lanjutan?

Bagi menjawab objektif dan soalan kajian, maka hipotesis kajian berikut telah diuji pada aras kesignifikan ($p < 0.05$) iaitu:

- a) H_{01} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pra dan ujian pasca
- b) H_{02} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor kekekalan pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pasca dan ujian lanjutan

5.0 METODOLOGI KAJIAN

Reka bentuk *Pre-Experimental Design: One Group Pretest-Posttest Design* (Cohen, Manion & Morrison, 2007) dalam kajian ini telah melibatkan seramai 25 orang murid Tingkatan Empat dari sebuah sekolah menengah harian di sebuah negeri di utara Semenanjung Malaysia. Teknik persampelan bertujuan telah digunakan kerana

pemilihan murid-murid daripada dua buah kelas sedia ada yang telah ditentukan oleh pihak sekolah tersebut. Terdapat dua pembolehubah dalam kajian ini iaitu pembolehubah bebas yang merujuk kepada kaedah pengajaran dan pembelajaran (teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah) dan pembolehubah bersandar yang merujuk kepada pencapaian pemikiran sejarah. Instrumen kajian ini merupakan ujian pencapaian pemikiran sejarah yang telah diadaptasi dan disahkan kesahan oleh dua orang pakar penilai dalam bidang sejarah yang berpengalaman luas serta mempunyai nilai *Cronbach Alfa* iaitu 0.91 yang dianggap baik (Nunnally, 1978).

Pengkaji telah merekabentuk aktiviti pengajaran dan pembelajaran sejarah bagi topik Perkembangan di Eropah. Kesukaran mengajar dan belajar topik tersebut dikenalpasti melalui satu kajian awal yang dijalankan oleh pengkaji. Data kajian ini telah dianalisis secara deskriptif dan inferensi iaitu ujian ANOVA Sehalu dengan Pengukuran Berulang melalui perisian *IBM Statitics*. Prosedur menjalankan kajian ini pengukuran ujian pra, intervensi rawatan, pengukuran ujian pasca bagi mengukur kesan intervensi dan akhir sekali pengukuran ujian lanjutan bagi menentukan sama ada masih terdapat kesan kekekalan terhadap pembolehubah bersandar selepas tamatnya intervensi.

6.0 DAPATAN KAJIAN

Berdasarkan Jadual 1, keputusan ujian kesferaan *Mauchly* yang tidak signifikan telah menunjukkan bahawa andaian kesferaan matriks varians kovarian adalah dipatuhi dalam kajian ini, maka ujian *univariate* pada Jadual 2 telah mendapati bahawa terdapat kesan utama siri ujian adalah signifikan bagi pencapaian pemikiran sejarah ($F=917.20, p<0.05, \eta^2= 0.98$).

Jadual 1: Keputusan ujian *Mauchly's W* Min Pencapaian Pemikiran Sejarah

| Kesan dalam subjek | Mauchly's W | Khi kuasa dua | df | p | Epsilon | | |
|--------------------|-------------|---------------|----|------|--------------------|-------------|-------------|
| | | | | | Greenhouse-Geisser | Huynh-Feldt | Lower-bound |
| Pemikiran sejarah | 0.96 | 0.88 | 2 | 0.64 | 0.96 | 1.00 | 0.50 |

Pada aras kesignifikan 0.05

Jadual 2: Keputusan Ujian *Univariate* untuk Min Skor Pencapaian Pemikiran Sejarah

| Kesan | | Jumlah kuasa Dua Jenis III | df | Kuasa dua min | F | p | Partial Eta Squared |
|-------------------|------------------|----------------------------|----|---------------|--------|------|---------------------|
| Pemikiran sejarah | Andaian dipatuhi | 183.83 | 2 | 91.91 | 917.20 | 0.00 | 0.98 |
| Ralat | Andaian dipatuhi | 4.81 | 48 | 0.10 | | | |

Seterusnya, keputusan ujian *Within-Subjects Contrasts* pada Jadual 3 telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara pasangan fasa 1 (ujian pra) dan fasa 2 (ujian pasca) [$F(1, 24)=1270.91, p<0.05, \eta_p^2=0.98$] terhadap min skor pencapaian pemikiran sejarah serta terdapat perbezaan yang tidak signifikan antara pasangan fasa 2 (ujian pasca) dan fasa 3 (ujian lanjutan) [$F(1, 24)=0.09, p>0.05, \eta_p^2=0.02$] terhadap min skor pencapaian pemikiran sejarah.

Jadual 3: Keputusan ujian *Within-Subjects Contrasts* Min Pencapaian Pemikiran Sejarah

| Sumber | Waktu ujian | Jumlah kuasa Dua Jenis III | df | Kuasa dua min | F | p | Partial Eta Squared |
|------------|------------------|----------------------------|----|---------------|---------|------|---------------------|
| Siri Ujian | Fasa 1 vs Fasa 2 | 280.67 | 1 | 280.67 | 1270.91 | 0.00 | 0.98 |
| | Fasa 2 vs Fasa 3 | 0.09 | 1 | 0.09 | | | |
| Ralat | Fasa 1 vs Fasa 2 | 5.30 | 24 | 0.22 | 0.41 | 0.53 | 0.02 |
| | Fasa 2 vs Fasa 3 | 5.25 | 24 | 0.22 | | | |

Nilai min skor pencapaian pemikiran sejarah pada fasa 2 (ujian pasca) ($M=3.46$, $SD=0.40$) adalah lebih tinggi berbanding dengan fasa 1 (ujian pra) ($M=0.14$, $SD=0.21$) dan fasa 3 (ujian lanjutan) ($M=3.43$, $SD=0.35$) pada Jadual 4 telah menunjukkan bahawa teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah berkesan terhadap pencapaian pemikiran sejarah.

Jadual 4: Statistik Deskriptif untuk Min Skor Pencapaian Pemikiran Sejarah

| N | Ujian Pra | Ujian Pasca | Ujian Lanjutan |
|----------------|-----------|-------------|----------------|
| | 25 | 25 | 25 |
| Min | 0.14 | 3.46 | 3.43 |
| Sisihan Piawai | 0.21 | 0.40 | 0.35 |

Keputusan ini juga telah ditunjukkan dalam ujian *Post Hoc Bonferroni* pada Jadual 5 yang telah melaporkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara ujian pra dan ujian pasca ($p<0.05$), manakala perbezaan yang tidak signifikan antara ujian pasca dan ujian lanjutan ($p>0.05$) terhadap min skor pencapaian pemikiran sejarah.

Jadual 5: Keputusan Ujian *Post Hoc Bonferroni* untuk Min Skor Pencapaian Pemikiran Sejarah

| | | Perbezaan Min | Ralat | p | 95% selang keyakinan bagi perbezaan | |
|----------------|----------------|---------------|-------|------|-------------------------------------|-------|
| | | | | | Bawah | Atas |
| Ujian Pra | Ujian Pasca | -3.35 | 0.09 | 0.00 | -3.59 | -3.11 |
| | Ujian Lanjutan | -3.29 | 0.08 | 0.00 | -3.50 | -3.08 |
| Ujian Pasca | Ujian Pra | 3.35 | 0.09 | 0.00 | 3.11 | 3.59 |
| | Ujian Lanjutan | 0.06 | 0.09 | 0.89 | -0.18 | 0.30 |
| Ujian Lanjutan | Ujian Pra | 3.29 | 0.08 | 0.00 | 3.08 | 3.50 |
| | Ujian Pasca | -0.06 | 0.09 | 0.89 | -0.30 | 0.18 |

Berdasarkan estimated marginal means

*Perbezaan min adalah signifikan pada aras 0.05

Selain itu, penelitian graf plot profil pada Rajah 1 telah menunjukkan bahawa terdapat perhubungan linear yang signifikan antara pasangan ujian pra dan ujian pasca serta perhubungan linear yang tidak signifikan antara pasangan ujian pasca dan ujian lanjutan terhadap min skor pencapaian pemikiran sejarah.



Rajah 1: Graf Plot

Oleh itu, hipotesis H_{01} telah berjaya ditolak iaitu terdapat perbezaan yang signifikan bagi min skor pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pra dan ujian pasca, manakala H_{02} telah gagal ditolak iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi min skor pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pasca dan ujian lanjutan. Justeru, teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah adalah berkesan terhadap peningkatan pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pra dan pasca dan kekekalan pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pasca dan lanjutan dalam kajian ini. Maka, dapat dirumuskan bahawa teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah adalah berkesan terhadap peningkatan pencapaian pemikiran sejarah dan kekekalannya walaupun terdapat sedikit penurunan dalam ujian lanjutan selepas tempoh intervensi tamat.

7.0 PERBINCANGAN KAJIAN

Dapatan kajian ini yang telah menunjukkan bahawa teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah adalah berkesan terhadap peningkatan pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pra dan ujian pasca adalah selari dengan dapatan kajian Atkin (2016), Abdul Razaq Ahmad (2014), Bickford dan Bickford (2015), Kaviza (2020), Kisson dan Ligadu (2019) dan Renuka Ramakrishnan, Norizan Esa dan Siti Hawa Abdullah (2014) yang telah melaporkan penggunaan sumber-sumber sejarah dapat meningkatkan kemahiran pemikiran sejarah dalam kalangan murid. Perkara ini adalah bertepatan kerana kemahiran pemikiran sejarah dapat menggalakkan murid-murid untuk berfikir secara kritis dan analitis melalui sumber dan peristiwa sejarah dalam memahami peristiwa masa lalu. Tambahan pula, peluang pembelajaran yang aktif melalui teknik *Peer Instruction* adalah berupaya untuk menggalakkan proses inkuiri melalui bacaan bahan-bahan pembelajaran, membolehkan murid-murid mampu menerima banyak maklumat serta mencuba penyelesaian masalah yang baharu (Tolga, 2012; Mazur, 1997; Luisa, 2011; Pengelley, 2020).

Selain itu, terdapat kesan kekekalan pencapaian pemikiran sejarah antara ujian pasca dan ujian lanjutan terhadap pencapaian pemikiran sejarah dalam kajian ini adalah sealiran dengan dapatan kajian Yao, Hangli, Mindy, Hoi, Pursel dan Deberah, (2015), Rahimawati Abd. Rahim, dan Mohd Ali Samsudin (2017) dan Slameto (2013) yang telah membuktikan terdapat kesan kekekalan terhadap pencapaian dan sikap kalangan murid dalam bidang pendidikan lain yang secara langsung telah menyokong dapatan kajian ini. Kesan kekekalan terhadap pencapaian pemikiran sejarah dalam kajian ini telah dijana apabila pelaksanaan teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah yang dapat mendorong murid-murid untuk membuat kesimpulan secara rasional dan logik, mempunyai pengetahuan yang meluas berasaskan bahan bukti dan bacaan yang dilakukan, di samping dapat membuat ramalan berdasarkan sebab dan akibat dengan memberikan cadangan penyelesaian yang rasional sesama rakan-rakan mereka. Justeru, situasi proses pembelajaran tersebut secara tidak langsung dapat membentuk kesan dan impak positif kepada proses operasi pemikiran murid-murid dalam meningkatkan pencapaian mereka melalui proses pembelajaran yang telah direka bentuk. Justeru, dapat dirumuskan bahawa teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah adalah berkesan terhadap pencapaian pemikiran sejarah dan kekekalannya.

8.0 KESIMPULAN

Kesimpulannya, dapatan kajian ini telah menunjukkan bahawa teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah adalah berkesan terhadap pencapaian pemikiran sejarah dan kekekalannya dalam kalangan murid. Implikasi kajian ini telah mencadangkan kepada guru-guru Sejarah untuk menerapkan teknik *Peer Instruction* dengan penggunaan sumber-sumber sejarah ini ke dalam konteks pengajaran dan pembelajaran sejarah bagi meningkatkan dan mengekalkan pencapaian pemikiran sejarah bagi menggalakkan murid-murid untuk menguasai kemahiran berfikir secara berterusan dalam usaha untuk melahirkan generasi yang mampu mengaplikasikan pengetahuan, kemahiran dan nilai dalam situasi yang baharu. Hal ini kerana murid-murid perlu faham dan tahu apa yang mereka pelajari serta menggunakan akal fikiran pada tahap yang tinggi agar proses kekekalan dalam proses pembelajaran yang berkesan dapat diwujudkan secara berterusan seperti yang disarankan dalam dasar pendidikan melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025.

9.0 RUJUKAN

- Abdul Rahim Abdul Rashid. (2000). Model dan Pendekatan Pengajaran Sejarah KBSM. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Abdul Razaq Ahmad. (2014). Determination of teaching aids and methods to inculcate thinking skills in history subject. *International Journal for Historical Studies*, 6(1), 1-12.
- Aidinopoulou, V., & Sampson, D.G. (2017). An action research from implementing Flipped Classroom Model in primary school history teaching and learning. *Educational Technology & Society*, 20(1), 237-247.
- Aktin, K. (2016). A Semiotic analysis on the utilization of historical thinking skills in pre-school period. *Academic Journals*, 11, 1335-1366.
- Barton, K.C. (2005). Primary sources in history: Breaking through the myths. *Phi Delta Kappan*, 86(10), 745-753.
- Bickford III, J.H., & Bickford, M.S. (2015). Historical thinking, reading and writing about World's Newest Nation, South Sudan. *Social Studies Research and Practice*, 10(2), 111-123.
- Boerman, C.W. (2015). Using historical graphic novel in high school history classes: Potential for contextualization, sourcing and corroborating. *The History Teacher*, 48(2), 209-224.
- Booth, A. (2001). Developing History student skills in the transition to university. *Teaching in higher Education*, 6(4), 487-503.
- Breakstone, J., & Smith, M. (2013). Using Library of Congress Primary Sources for assessment. *The TPS Journal*, 1(3), 1-8.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd Ed). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (5th Edition). London: Routledge Falmer.
- Cortright, R.N., Collins, H.L & DiCarlo, S.E. (2005). Peer Instruction enhanced meaningful learning; ability to solve novel problems. *Adv Physiol Educ*, 29, 107-111.
- Cowgill II, D.A & Waring, S.M. (2017). Historical thinking: An evaluation of student and teacher ability to analyze sources. *Journal of Social Studies Education Research*, 8(1), 115-145.
- Crouch, C.H., & Mazur, E. (2001). Peer Instruction: Ten Years of Experiences and Result. *American Journal of Physics*, 69, 670-977.

- Di, Z., & Haoran, X. (2018). Flipping on English writing class with technology enhanced just in time teaching and peer instruction. *Journal Interactive learning environment*, 1-6.
- Drake, F.D., & Brown, S.D. (2003). A systematic approach to improve student's historical thinking. *The History teacher*, 36(4), 465-489.
- Draper, S., & Brown, M.I. (2004). Increasing Interactivity in Lectures Using an Electronic Voting System. *Journal Of Computer Assisted*, 20, 81-94.
- Gaffield, C. (2000); Primary sources, Historical thinking and the emerging redefinition of the BA as research degree. *Facsimile*, 12-17.
- Havekes, H., Arno-Coppen, P., & Luttenberg, J. (2012). Knowing and Doing History: A Conceptual Framework and Pedagogy for Teaching Historical Contextualization. *International Journal of Historical Learning, Teaching and Research*, 11(1), 72-93.
- Haydn, T., Arthur, J. & Hunt, M. (2001). *Learning to Teach History in the Secondary School: A Companion to School Experience*. London: Routledge Falmer.
- Hazri Jamil. (2003). *Teknik mengajar Sejarah*. Pahang: PTS Publications & Distributors.
- Kaviza, M. (2020). Penggunaan Sumber Dokumen dalam Mata Pelajaran Sejarah: Peningkatan Kemahiran Pemikiran Sejarah? *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(2), 116 - 123.
- Kaviza, M., Fauziah Abdul Rahim, & Nurliyana Bukhari. (2019). Tahap Kemahiran Pemikiran Sejarah Dalam Kalangan Murid Sekolah Menengah: Satu Kajian Awal. *Proceeding of the ICECRS: Global Education*, 5, 1-15.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Lasry, N., Mazur, E., & Watkins, J. (2008). Peer Instruction: from Harvard to the two years college. *American Journal of Physics*, 76(11), 1066-1069.
- Lisa, Y.S. (2013). Kajian tinjauan tahap kemahiran pemikiran sejarah dalam kalangan pelajar PPISMPambilan Jun 2010 Eleketif Pengajian Sosial. *Jurnal Penyelidikan Kent*, 11, 55-64.
- Lucas, A. (2009). Using Peer instruction and I-Clikers to enhance student participation in calculus. *Primus*, 19, 219-231.
- Luisa, B. (2011). *History teaching today: Approaches and methods*. Council of Europe: Printing Press.
- Mayer, R.H. (2008). Learning to teach young people how to think historically: A case study of one student teacher's experience. *The Social Studies*, 69-76.
- Mazur, E. (1997). *Peer Instruction: A User's Manual*. New Jersey: Prentice Hall
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometrie Theory (2nd Ed)*. New York: McGraw Hill.
- Ozmen, C. (2015). Social studies teacher candidates' view on historical thinking skills. *Academic Journals*, 10(4), 2031-2042.
- Pengelly, D. (2020). From lecture to active learning: Rewards for all and is it really so difficult? *The College Mathematics Journal*, 51(1), 13-24.
- Pusat Perkembangan Kurikulum. (2003). *Huraian Sukatan Pelajaran Tingkatan Empat*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Rahimawati Abd. Rahim & Mohd Ali Samsudin. (2017). Kesan Pembelajaran sains berasaskan isu sosiosaintifik ke atas sikap pelajar terhadap isu sosiosaintifik. *Journal of Nusantara Studies*, 2(2), 231-250.
- Rao, S.P., & DiCarlo, S.E. (2000). Peer Instructions improves performance on quizzes. *Adv Physiol Educ*, 24, 51-55.
- Renuka Ramakrishnan, Norizan Esa & Siti Hawa Abdullah. (2014). Kesan Penggunaan Sumber Sejarah Digital Terhadap Kemahiran 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.
- Rouet, J.F., Britt, M.A., Mason, R.A., & Perfetti, C.A. (1996). Using multiple sources of evidence to reason about history. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 478-493.
- Said Hamid Hasan. (2019). Pendidikan sejarah untuk kehidupan abad ke-21. *HISTORIA: Jurnal Pendidik dan Peneliti Sejarah*, 2(2), 61-72.
- Siti Hawa Abdullah. (2008). Takrif dan Ciri-ciri Pemikiran Sejarah. *Pendidikan Sejarah*, 9(1), 98-106.
- Kisson, S. K. and Ligadu, C. (2019). Elemen Meneroka Bukti dalam Pembelajaran Sejarah Menggunakan Sumber Dokumen Teks. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 4(8), 54 - 60.
- Slameto (2013). Utilizing ICT to improve influential cooperative learning towards student's achievement in Satya Wacana Christian University Salatiga 2012. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 3(4), 330-332.
- Smith, J. (2016). What remains of history? Historical epistemology and historical understanding in Scotland's Curriculum for excellence. *The Curriculum Journal*, 27(4), 500-517.
- Suppiah Nachiappan, Kamarulzaman Kamaruddin, Abdul Aziz Abdul Shukor, Ramlah Jantan, Roslinda Mustapha & Hazalizah Hamzah. (2009). *Pembelajaran dan Perkembangan Pelajar*. Shah Alam: Oxford Fajar Sdn Bhd.
- Tolga, G. (2012). The effects of peer instruction on student's conceptual learning and motivation. *Asia Pacific Forum SciLearn Teach*, 13(1), 1-17.
- VanDen, B. I., Admiral, W., & Pilot, A. (2006). Design Principles and Outcome of Peer Assessment in Higher Education. *Studies in Higher Education*, 31, 341-356.
- Wineburg, S. (1991). Historical problem solving: A study of the cognitive processes used in the evaluation of documentary and pictorial evidence. *Journal of Educational Psychology*, 83, 73-87.
- Yao, X., Hangli, L., & Mindy, L.K., Hoi, K.S., Pursel, B., & Deberah, D.G. (2015). The examining the relations among student motivation, engagement and retention in Mooc: A Structural Equation Modeling Approach. *Global Education Review*, 2(3), 23-33.