

Issues and Patterns of Writing Issues Through Practical Journals Among Students at the Institute of Teacher Education, Tun Hussein Onn Campus, Batu Pahat

Isu dan Pola Penulisan Isu Melalui Jurnal Praktikum dalam Kalangan Pelajar di Institut Pendidikan Guru Kampus Tun Hussein Onn, Batu Pahat

Rosly Kayar^{1*}, Zaiha Mohd Kusrin¹, Faridah Mohd Sopah¹, Abd. Shakor Borham²

¹Institut Pendidikan Guru Kampus Tun Hussein Onn, Batu Pahat, MALAYSIA

²Jabatan Pengajian Islam, Pusat Pengajian Umum dan Kokurikulum,
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, MALAYSIA

*Corresponding Author

DOI: <https://doi.org/10.30880/jstard.2020.02.03.009>

Received 30 September 2020; Accepted 30 November 2020; Available online 31 December 2020

Abstract: This study aims to analyze issues, issue writing patterns, and reflective writing in the PISMP trainee teacher practicum journal, at Tun Hussein Onn Campus Teacher Education Institute, Batu Pahat. This study involved a total of 40 journal reflection writings selected at random in 2019 for various options. Qualitative study through document analysis is used to analyze the reflective writing of trainee teachers. In this study, the data were obtained from the writing notes of the reflection journal of the trainee teacher during the practicum. The results show that the writing of trainee teacher issues is more focused on the student domain (18 issues), followed by students (15 issues) and pedagogy (1 issue). Students were found not to touch the school domain at all and there was writing the title of the issue presented in the practicum journal not clear the domain of the issue (6 issues). The findings of the study also show that 36 out of 40 journal writing titles are clearly written. This shows that only a small number of journal writing titles cannot be written clearly. These findings indicate that trainee teachers are less focused on school factors such as environment, basic facilities, and racial diversity in writing self-reflection. The practice of reflection through journal writing is a very important aspect of teacher training in motivating trainee teachers intrinsically to achieve professional development in the field of trainee teacher duties.

Keywords: Issues, patterns, reflections, writing, practicum

Abstrak: Kajian ini adalah bertujuan menganalisis isu-isu, pola penulisan isu dan penulisan tajuk refleksi dalam jurnal praktikum guru pelatih PISMP, di Institut Pendidikan Guru Kampus Tun Hussein Onn, Batu Pahat. Kajian ini melibatkan sebanyak 40 penulisan refleksi jurnal yang dipilih secara rawak dalam tahun 2019 bagi pelbagai opsyen. Kajian berbentuk kualitatif melalui analisis dokumen digunakan bagi menganalisis penulisan refleksi guru pelatih. Dalam kajian ini, data-data diperoleh daripada catatan penulisan jurnal refleksi guru pelatih semasa menjalani praktikum. Hasil kajian menunjukkan bahawa penulisan isu guru pelatih lebih berfokus kepada domain murid (18 isu), diikuti pelajar (15 isu) dan pedagogi (1 isu). Pelajar didapati langsung tidak menyentuh domain sekolah dan terdapat penulisan tajuk isu yang dikemukakan dalam jurnal praktikum tidak jelas domain isunya (6 isu). Dapatkan kajian juga menunjukkan bahawa 36 daripada 40 tajuk penulisan jurnal ditulis dengan jelas. Ini menunjukkan hanya sebilangan kecil sahaja tajuk penulisan jurnal tidak dapat ditulis dengan jelas. Dapatkan ini menunjukkan bahawa guru pelatih kurang memberi tumpuan terhadap faktor sekolah seperti persekitaran, kemudahan asas dan kepelbagaiannya kaum dalam menulis refleksi kendiri. Amalan refleksi melalui penulisan jurnal merupakan aspek yang sangat penting dalam latihan perguruan dalam memotivasi guru pelatih secara intrinsik bagi mencapai perkembangan profesional dalam bidang tugas guru pelatih.

Kata Kunci: Isu, pola, refleksi, penulisan, praktikal

1. Pengenalan

Amalan refleksi telah dikenal pasti sebagai bahagian penting dalam pengajaran dan elemen utama untuk pembangunan profesional guru. Ia juga dikatakan untuk merapatkan jurang antara teori dan amalan, mengalihkan kebolehan guru kepada penilaian kritikal dan membolehkan guru memainkan peranan yang lebih aktif dalam kebertanggungjawaban mereka sendiri (Shamsiah, 2016). Meningkatkan kemahiran dan amalan refleksi dapat dilihat sebagai cara untuk meningkatkan amalan pengajaran dan hasil refleksi dalam pendidikan guru. Melalui pelaksanaan ‘refleksi’ atau penilaian kendiri ke dalam program pendidikan guru, guru pelatih akan berpeluang mempelajari teori-teori baru yang boleh membantu membentuk falsafah pengajaran mereka (Azizi, 2018). Sungguh pun ‘refleksi’ bukan perkara yang baru di dalam program pendidikan guru namun amalan ini dapat memotivasi guru untuk melaksanakan perubahan positif diri supaya mereka dapat mengajar dengan lebih baik.

Institusi pendidikan guru disarankan untuk menitikberatkan amalan refleksi di kalangan guru pelatih, terutama semasa menjalani latihan praktikum mengajar di sekolah. Dalam Buku Panduan Latihan Praktikum Pengajaran tercatat “guru pelatih dikehendaki menyedia dan menulis serta memberikan laporan refleksi atau penilaian kendiri” selepas tamat menjalani latihan praktikum mengajar mereka. Panduan dan tatacara menulis ‘refleksi dan penilaian kendiri’ hendaklah disediakan oleh Institut Pendidikan Guru untuk dipatuhi oleh guru pelatih. Ini bermakna guru pelatih dikehendaki untuk mengaplikasikan pemikiran reflektif sebagai satu amalan.

Kajian yang dilaksanakan oleh Bahagian Pendidikan Guru (2014) mendapati bahawa guru pelatih mengakui bahawa mereka masih kekurangan kepakaran dan kemahiran dalam aspek yang melibatkan penulisan dan amalan refleksi. Kajian ini juga mendapati guru pelatih memberikan persepsi yang rendah terhadap aspek bimbingan yang mereka terima daripada pensyarah pembimbing tentang soal-soal yang berkaitan dengan penulisan dan amalan refleksi (Bahagian Pendidikan Guru, 2014).

Selain itu, isu-isu yang ditulis dalam jurnal hanya merupakan perkara-perkara yang biasa dan kurang relevan dengan apa yang dikehendaki dalam sukanan praktikum. Penulisan refleksi dalam kalangan guru pelatih lebih banyak berfokus dalam aspek pedagogi dan masalah murid, sedangkan dalam penulisan refleksi guru pelatih sepatutnya menekankan empat aspek penting iaitu murid, sekolah, pedagogi dan guru pelatih sendiri.

Guru pelatih juga didapati menulis tajuk yang kabur dalam penulisan jurnal praktikum. Keadaan ini membuatkan pensyarah penilai tidak dapat memahami dengan baik apa yang dihuraikan dalam ayat dan perkataan. Penulisan tajuk yang tidak jelas akan membingungkan penilai kerana mereka boleh membuat pelbagai jenis tafsiran. Tajuk juga boleh menggambarkan istilah yang berbeza di dalam sesuatu penulisan refleksi. Oleh itu jika tajuk tidak jelas akan menyebabkan guru pelatih gagal dalam menyampaikan isi penulisan dengan baik.

Oleh itu, refleksi sepertimana yang dinyatakan dalam buku Garis Panduan Latihan Perguruan Praperkhidmatan (Bahagian Pendidikan Guru, 2014) bukanlah satu tugas atau proses mental yang ringan. Proses refleksi ini dikatakan mempunyai hubungan yang rapat dengan proses-proses inkuiri (Schon, 1982). Sungguhpun amalan refleksi melalui penulisan jurnal bukan merupakan perkara yang mudah, namun begitu kebanyakan guru pelatih masih bersetuju bahawa amalan refleksi melalui penulisan jurnal dapat membantu mereka dalam meningkatkan keberkesanannya PdP dalam bilik darjah (Black, 2001).

Objektif kajian ini adalah untuk; (a) menjelaskan isu-isu yang menjadi fokus penulisan refleksi melalui jurnal praktikum dalam kalangan guru pelatih, (b) menjelaskan pola-pola penulisan isu-isu dalam jurnal praktikum dalam kalangan guru pelatih, dan (c) menganalisis penulisan tajuk jurnal praktikum yang kabur dalam kalangan guru pelatih.

2. Sorotan Karya

Dewey (1985) menyatakan individu yang mempraktikkan pemikiran refleksi akan sentiasa aktif dalam memikirkan masalah yang dihadapi, komited untuk mencari jalan penyelesaian, sanggup mengorbankan masa bagi memastikan masalah yang dihadapi dapat di atasi dan sentiasa menerima pandangan dari luar yang berpotensi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Bagi Boud et al., (1985) refleksi adalah proses meneutralkan kembali segala perasaan negatif yang menyelubungi pengalaman yang dilalui supaya satu perspektif baru dapat dihasilkan daripada pengalaman tersebut sekali gus berjaya mengubah tingkahlaku dan tindakan seseorang. Ia merupakan tindakan yang bertujuan dan berhati-hati (Loughran, 1996), melakukan penilaian secara kritikal (Mezirow, 1991) dan melibatkan proses menyiasat dan mengenal pasti pengalaman yang telah mereka lalui. Keseluruhannya, pemikiran dan amalan refleksi merupakan suatu aktiviti kognitif yang memerlukan penglibatan aktif individu hasil daripada cetusan sesuatu pengalaman yang amat memberi kesan kepada dirinya dengan melibatkan pengujian tindak balas, kepercayaan dan dasar pemikiran untuk menghasilkan integrasi antara pemahaman baru dengan pengalaman yang telah dilalui. Ia juga sangat perlu diterapkan kepada guru pelatih kerana ia adalah kunci dan elemen yang penting bagi mereka yang baru mula untuk mengenali dunia pengajaran (Giovannelli, 2003).

Amalan refleksi merupakan suatu bentuk pemikiran yang sukar diterjemahkan secara eksplisit. Ong (2004) berpendapat penulisan berupaya memainkan peranan sebagai bahan bukti yang membolehkan guru menterjemahkan pemikirannya secara tersurat untuk diselaraskan dan mengambil tindakan susulan serta salah satu alat yang sangat efektif untuk mengaplikasikan pemikiran dan amalan refleksi adalah jurnal refleksi. Melalui penulisan jurnal refleksi individu tersebut dapat menjadi lebih kritis terhadap pengalaman atau masalah yang dihadapi dan dipertimbangkan segala kemungkinan yang akan berlaku dan berusaha mencari pelbagai alternatif bagi mengatasi situasi tersebut (Hoover, 1994).

3. Metodologi

Kajian berbentuk kualitatif ini dijalankan dengan menggunakan kaedah analisis dokumen. Menurut Cohen et al., (2004) kajian secara kualitatif berupaya mengenal pasti secara terperinci dan lebih mendalam tentang sesuatu keadaan yang dikaji. Kajian dilaksanakan berdasarkan 40 jurnal praktikum yang diakses pada 27 Januari 2020 di laman sesawang MyPOROMS (*My Practicum Observation Reports Online Management System*). Jurnal yang dianalisis hanyalah berdasarkan jurnal yang ditulis dalam tahun 2019 sahaja. Jumlah jurnal refleksi yang dianalisis adalah sebanyak 40 jurnal yang melibatkan pelbagai opsyen pengajaran. Aspek yang dianalisis hanyalah merujuk kepada tajuk-tajuk penulisan jurnal sahaja dan tidak menganalisis aspek-aspek selain dari boleh ubah yang dikaji. Jurnal ini ditulis oleh guru pelatih PISMP semester 7 ambilan Jun 2016 yang telah menjalani latihan mengajar fasa dua di sekolah-sekolah dalam daerah Batu Pahat.

4. Dapatan dan Perbincangan

Berikut dikemukakan hasil dapatan kajian ini berdasarkan objektif dan persoalan yang dikemukakan.

Menjelaskan Isu-Isu yang Menjadi Fokus Penulisan Refleksi Melalui Jurnal Praktikum dalam Kalangan Guru Pelatih

Secara umumnya isu-isu yang menjadi fokus penulisan refleksi melalui jurnal praktikum dalam kalangan guru pelatih terbahagi kepada 3 isu iaitu isu guru pelatih itu sendiri, isu murid dan isu pedagogi. Daripada 40 isu yang dikemukakan 15 merupakan isu guru pelatih, 18 isu murid dan satu isu pedagogi. Isu yang berkaitan dengan sekolah seperti prasarana, pelaksanaan kurikulum dan kokurikulum tidak disentuh oleh guru pelatih. Terdapat 6 isu yang ditulis oleh pelajar tidak jelas skopnya dan dikategorikan sebagai kabur atau tidak jelas.

Jadual 1 - Isu-isu yang menjadi fokus penulisan refleksi melalui jurnal praktikum dalam kalangan pelajar

Bil	Isu					
	Guru Pelatih	Murid	Pedagogi	Sekolah	Tidak jelas	Jumlah
1	15	18	1	Tiada	6	40

Pola Penulisan Isu-Isu dalam Jurnal Praktikum Guru Pelatih

Jadual 2 menunjukkan pola-pola penulisan isu-isu dalam jurnal praktikum guru pelatih. Berdasarkan analisis jadual isu-isu yang ditulis guru pelatih dalam jurnal praktikum dibahagikan kepada domain guru pelatih, murid, sekolah dan pedagogi. Hasil kajian didapati guru pelatih banyak mengemukakan isu berkaitan dengan murid berbanding isu guru pelatih dan sekolah. Manakala tiada penulisan jurnal guru pelatih yang berkaitan dengan sekolah. Ini menunjukkan pemilihan isu-isu semasa sesi praktikum dalam kalangan guru pelatih lebih banyak tertumpu dalam aspek tingkah laku murid dan guru pelatih sahaja.

Jadual 2 - Pola Penulisan Isu-isu Dalam Jurnal Praktikum Guru Pelatih

Bil	Tajuk Jurnal	Tema					Catatan
		Guru pelatih	Murid	Sekolah	Pedagogi	Tidak Jelas	
1	Kawalan Kelas	X				6	40 SG
2	Suai Kenal Antara Guru Dan Murid	X					SG
3	Kerjasama Yang Kurang Antara Murid Dalam Kumpulan		X				Murid
4	Masalah Mengingati Nama Murid	X					SG
5	Masalah Yang Dihadapi Pada Minggu Pertama				X		Tidak Jelas
6	Menyesuaikan Diri Dalam Persekutaran Sekolah	X					SG
7	Sesi Pengenalan Dengan Sekolah	X					SG
8	Murid Enggan Bekerjasama	X					Murid
9	Stail Pengajaran Dan Pembelajaran			X			Pedagogi
10	Keberkesanan Murid Dalam Pdp				X		Tidak jelas
11	Masalah Tingkah Laku	X					Murid
12	Murid Membuat Bising Semasa Pdpc	X					Murid
13	Murid Tidak Mengangkat Tangan Semasa Menjawab Soalan	X					Murid
14	Kawalan Kelas Kurang Efektif	X					SG
15	Masalah Tingkah Laku	X					Murid
16	Menghadapi Masalah Tentang Portfolio, Jadual Waktu Dan Rph	X					SG
17	Mindset Sepanjang Praktikum			X			Tidak jelas
18	Minggu Pertama Praktikum 2			X			Tidak jelas
19	Murid Kurang Bersemangat Untuk Melibatkan Diri Dalam Aktiviti		X				Murid
20	Murid Tidak Memberi Reaksi Semasa Sapaan Dan Soalan Diajukan		X				Murid
21	Murid Tidak Mengangkat Tangan Semasa Menjawab Soalan		X				Murid
22	Sesi Suai Kenal Dan Mengesan Kekuatan Dan Kelemahan Murid	X					SG
23	Sikap Dengan Guru Yang Mengajar		X				Murid
24	Tingkah Laku Murid		X				Murid
25	Kawalan Kelas	X					SG
26	Persediaan Praktikum Fasa 2			X			Tidak jelas
27	Suara Yang Kurang Kuat Semasa Mengajar	X					SG
28	Murid Berterburu Ketika Sesi	X	X				Murid /

Pengajaran Dan Pembelajaran			SG
29	Pengurusan Masa Dalam Sesi Pengajaran Dan Pembelajaran	X	SG
30	Kawalan Kelas	X	SG
31	Kawalan Kelas Kurang Memuaskan	X	SG
32	Murid Bergaduh Dalam Aktiviti Kumpulan	X	Murid
33	Gangguan Apabila Aktiviti Kumpulan Dijalankan	X	Murid
34	Murid Kurang Memberi Perhatian Dalam Kelas	X	Murid
35	Murid Tidak Bekerjasama Dalam Aktiviti Kumpulan	X	Murid
36	Murid-Murid Membuat Bising Dalam Kelas	X	SG
37	Kerjasama Murid	X	Tidak jelas
38	Masalah Mengingati Nama Murid	X	SG
39	Masalah Murid Yang Terlalu Pasif	X	Murid
40	Murid Kurang Berfokus Dalam Kelas	X	Murid

Menganalisis Masalah Penulisan Tajuk Jurnal Praktikum Yang Kabur Dalam Kalangan Guru Pelatih

Hanya sebilangan kecil dalam kalangan pelajar yang mempunyai masalah dalam penulisan tajuk jurnal praktikum yang berfokus. iaitu 6 daripada 40 tajuk penulisan jurnal praktikum ditulis tidak jelas. Tajuk-tajuk penulisan jurnal yang dikriteriakan tidak jelas adalah iaalah berikut masalah yang dihadapi pada minggu pertama, keberkesanan murid dalam PdP, mindset sepanjang praktikum, minggu pertama praktikum, persediaan praktikum fasa 2 dan kerjasama murid. Penulisan tajuk yang lain didapati menepati kriteria sama ada berfokus kepada isu pelajar, murid, pedagogi dan sekolah.

Perbincangan

Berdasarkan kepada dapatan kajian yang diperoleh, guru pelatih di IPGKTHO memfokuskan kepada isu pedagogi, murid, dan guru pelatih sendiri. Kajian ini bersamaan dengan kajian yang dijalankan oleh Larsen, London dan Emke (2016) yang mendapati isu dan masalah yang kerap dicatatkan oleh guru pelatih dalam penulisan jurnal mereka adalah tentang guru pelatih sendiri, pelajar, pengajaran, sekolah, penyeliaan, pembelajaran dan penyediaan. Walau bagaimanapun, dalam kajian ini mendapati isu sekolah tidak disentuh oleh guru pelatih. Perkara ini berlaku disebabkan oleh guru pelatih lebih memfokuskan kepada refleksi kendiri dalam usaha untuk meningkatkan keberkesanan dan kualiti PdP.

Dapatan kajian ini juga selari dengan kajian yang dijalankan oleh Helyer (2015) yang mendapati guru-guru lebih memikirkan tentang isu-isu yang berkaitan dengan masalah pendidikan, kaedah pengajaran, sikap sebagai guru dan pandangan tentang kebolehan dan keadaan pelajar serta menggabungkan isu-isu sosial, etika dan tindakan profesional. Dapatan ini juga telah menyokong kajian dari luar negara, Loughran (2011) dalam penemuan beliau mengenai amalan penulisan jurnal semasa PdP, Loughran (2011) mendapati bahawa guru pelatih menulis tentang isu berkaitan kursus mereka dan pelbagai keimbangan termasuk diri, pengajaran dan pembelajaran bilik darjah. Tambahan pula, kategori isu dan masalah yang dicatat dalam penulisan jurnal refleksi menunjukkan bahawa guru pelatih hanya mampu menerangkan dan menganalisis perasaan dan keimbangan peribadi, situasi dan pengalaman serta masalah yang dihadapi semasa praktikum.

Namun, dapatan yang diperoleh penyelididk berlawanan dengan dapatan kajian Yusof (2016) yang mendapati isu-isu yang dikemukakan oleh guru pelatih dalam keadaan semasa (sebenar) merupakan isu-isu yang tidak mengkhusus kepada proses pengajaran dan pembelajaran serta cenderung kepada perkara yang remeh-temeh. Berdasarkan isu-isu yang dicatakan menunjukkan guru pelatih dalam keadaan semasa (sebenar) masih tidak berupaya mencungkil isu-isu yang kritikal berkaitan proses pengajaran dan pembelajaran. Menurut *National Science Teacher Association* (2013), guru yang berkesan semestinya memberikan tumpuan kepada penguasaan isi kandungan, ciri-ciri

pelajar seperti minat, bekerjasama, rasa ingin tahu, berfikiran terbuka, penerapan kemahiran pelajar, cara menangani isu-isu, penguasaan pedagogi, pelaksanaan penilaian yang efektif dan pembangunan keprofesionalan guru.

Dalam aspek penulisan tajuk jurnal yang berfokus didapati pelajar telah dapat menulis tajuk jurnal praktikum dengan baik. ini bersesuaian dengan dapatan kajian Hanipah (2000) yang menyatakan pelajar dapat menulis tajuk yang berfokus kerana telah mendapat bimbingan daripada pensyarah mentor yang dilaksanakan ke atas guru pelatih di institusi masing-masing. Selain pensyarah, guru penyelia dan guru pembimbing di sekolah juga telah memainkan peranan mereka dengan memberi bimbingan dan sokongan, maklum balas ke arah penilaian prestasi pelajar termasuklah dalam aspek penulisan jurnal praktikum. Menurut Chang (2019) pendedahan dalam penulisan refleksi jurnal di institusi masing-masing dapat menjadi panduan untuk melakukan refleksi guru pelatih berjaya mengubah tahap penulisan refleksi mereka ke tahap yang lebih baik meliputi tajuk, isi kandungan dan pemilihan isu yang bersesuaian dengan sekolah mereka ditempatkan.

5. Kesimpulan

Guru pelatih yang akan menjalani Latihan Praktikum Mengajar di sekolah sepatutnya dapat mengenal pasti isu dan aspek amalan pengajaran yang diguna di sekolah, menyatakan dan meluahkan perasaan atau suara hati yang terpendam, membentuk dan mengembangkan persepsi kendiri, memperolehi kesedaran baru menyediakan cadangan dan maklumbalas serta merancang pelan tindakan selanjutnya dalam menyelesaikan isu atau aspek berkaitan pendidikan. Penulisan refleksi yang jelas dalam pelbagai aspek dapat membantu guru dalam membuat refleksi pengajaran dan pembelajaran yang bermakna dalam kalangan murid. Adalah penting bagi guru pelatih untuk mengetahui peranan mereka semasa menjalani latihan praktikum mengajar kerana ia adalah komponen penting dalam pendidikan guru, yang menyediakan mereka untuk kerjaya dalam pendidikan.

Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Institut Pendidikan Guru Kampus Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Malaysia atas bantuan dan maklumat yang diberikan untuk memastikan kejayaan kajian ini.

Rujukan

- [1] Bahagian Pendidikan guru. (2014). Garis Panduan Amalan Profesional. PISMP. Putrajaya: Bahagian Pendidikan Guru
- [2] Black, S. (2001). Thinking about teaching: How teacher can put reflection at the heart of their teaching. *The American School Board Journal*, 188, 42–44
- [3] Boud, D., Keogh, R., dan Walker, D. (1985). Reflection: Turning experience into learning. London: Kogan Page
- [4] Chang, B. (2019). Reflection in learning. *Online Learning*, 23(1), 95-110. doi:10.24059/olj.v23i1.1447
- [5] Chua Yan, Piaw. (2011). Kaedah Penyelidikan Buku 1. Kuala Lumpur: McGraw Hill
- [6] Cohen, L., Manion, L., dan Morrison, K. (2004). Research methods in education. 5th edition. New York: Routledge
- [7] Dewey, J. (1985). How We Think. A Restatement Of The Relation Of Reflective Thinking to The educative Process. Boston. D.C. Heath and Company
- [8] Giovannelli, M. (2003). Relationship between Reflective Disposition Toward Teaching and Effective Teaching. *The Journal of Educational Research*. 5, 293-309
- [9] Hanipah Hussin (2000). Daya Berfikir dan Struktur Pemikiran Refleksi Kritikal (Critical Reflection): Bagaimana Amalannya Dalam Pengajaran dan Pembelajaran. *Jurnal Teknologi*. 31 (E): 31-41
- [10] Helyer, R. (2015). Learning through reflection: The critical role of reflection in work-based learning (WBL). *Journal of Work-Applied Management*, 7(1), 15-27
- [11] Hoover, L. (1994). Reflective writing as a window on preservice teachers' thought processes. *Teaching and Teacher Education*. 10(1), 83-93
- [12] Kementerian Pendidikan Malaysia (2011). Pelan Pembangunan Malaysia 2013-2025. Putrajaya: Bahagian Pendidikan Guru
- [13] Larsen, D. P., London, D. A., & Emke, A. R. (2016). Using reflection to influence practice: Student perceptions of daily reflection in clinical education. *Perspectives on Medical Education*, 5(5), 285-291. Doi:10.1007/s40037-016-0293-1
- [14] Loughran, J.J. (2011). Effective reflective practice: In search of meaning in learning about teaching. *Journal of Teacher Education*, 53 (1), 33-43
- [15] Loughran, J.J. (1996). Developing Reflective Practice: Learning about teaching and learning through modeling. Washington, DC: Falmer Press
- [16] Mezirow, J. (1991). Transformative Dimensions of Adult Learning. San Francisco: JosseBass

- [17] National Science Teacher Association. (2013). Standards for science teacher preparation. www.nsta.org/main/pdfs/NSTAsstandards2003
- [18] Nor Hasniza Ibrahim dan Muhammad Yusof Arshad. (2005). Keberkesanan Strategi Pelaksanaan Pemikiran dan Amalan Refleksi Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Sains Dalam Mempertingkatkan Pemikiran dan Amalan Refleksi Di Kalangan Guru Pelatih Sains Universiti Teknologi Malaysia. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Seminar Pendidikan 2005 Pendidikan untuk Pembangunan Lestari pada 28-30 Ogos 2005 di Hotel Shangri-La Pulau Pinang. Anjuran Universiti Sains Malaysia
- [19] Nor Hasniza Ibrahim, Johari Surif dan Muhammad Yusof Arshad. (2006). Refleksi: Penilaian Kendiri Guru Yang Berkesan. Kertas kerja yang dibentangkan dalam Kuala Lumpur International Conference on Assessment pada 16-19 Mei 2006 di Hotel Sunway Resort. Anjuran Lembaga Peperiksaan Malaysia.
- [20] Ong, R. (2004). The role of reflection in student learning: a study of its effectiveness in complementing problem-based learning environments. http://discovery.rp.edu.sg/home/ced/research/papers/role_of_reflection_in_student_learning.pdf Di akses pada 15 Februari 2020.
- [21] Pallant J. (2007). SPSS Survival Manual - A Step by step guide to data analysis using SPSS for Windows. Buckingam: Open University Press
- [22] Shon, D. (1983). The Reflective Practitioner: How professionals think in action. New York: Basic Books.
- [23] Yusof, N. (2016). Konsep Pendidikan. Pahang: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.