

**KEBERKESANAN PENGGUNAAN FROG VLE TERHADAP PENGAJARAN DAN
PEMBELAJARAN KOMPONEN SASTERA DALAM MATA PELAJARAN BAHASA MELAYU
MURID SEKOLAH MENENGAH**

*Azhar Md Sabil
Shamsudin Othman
Abdul Rasid Jamian
Rozita@Radhiah Said
Universiti Putra Malaysia
**azhar.sabil@upm.edu.my*

Abstract: Kajian ini bertujuan untuk melihat keberkesanan penggunaan Frog Virtual Learning Environment (Frog VLE) terhadap pengajaran dan pembelajaran komponen sastera Bahasa Melayu (komsas) dalam kalangan guru dan murid sekolah menengah. Kajian terhadap pelaksanaan Frog VLE ini adalah untuk melihat keberkesanannya dalam meningkatkan tahap pendidikan dan kemahiran murid serta menjadikan platform pembelajaran bertaraf dunia dengan akses kepada sumber dan teknologi sejarah dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013 hingga 2025. Sebanyak empat orang guru dan lapan murid daripada empat buah sekolah yang dipilih sebagai sampel kajian ini, iaitu yang terdiri daripada dua buah sekolah bandar dan dua buah sekolah di luar bandar. Sampel kajian dipilih oleh pengkaji sendiri kerana reka bentuk kuasi eksperimen merupakan kumpulan tidak rawak (Chua Yan Ping, 2006). Dengan Frog VLE, pendidikan tidak lagi terbatas dalam bilik darjah tradisional, iaitu yang berpusatkan guru (Roselan Baki, 2003). Pembelajaran boleh dilakukan di mana jua, pada bila-bila masa. Sistem Frog VLE yang mudah digunakan ini membolehkan pelajar dan guru untuk menemui hampir segala-galanya di Internet (video, gambar, bahan pendidikan) dan membinanya menjadi sebuah laman yang menarik, tanpa memerlukan sebarang kepakaran teknikal. Frog VLE juga adalah gerbang kepada limpahan sumber pengajaran dan aplikasi hebat dari seluruh web, yang kesemuanya boleh diakses dalam persekitaran yang selamat dan telah ditapis. Kajian kualitatif ini dijalankan secara temu bual berstruktur dengan menggunakan protokol temu bual sebagai instrumen kajian. Dapatkan awal kajian menunjukkan bahawa guru kurang mengaplikasikan Frog VLE, walaupun mereka amat yakin bahawa penggunaan Frog VLE ini dapat membantu pengajaran dan pembelajaran serta memotivasi murid untuk menjalai pembelajaran dengan lebih baik dan menyeronokkan.. Namun, tidak semua guru selesa menjalankannya kerana terdapat masalah dan kekangan yang dihadapi guru semasa mengaplikasikannya. Bagi murid pula, mereka begitu bermotivasi namun ketidakcekapan dalam pengurusan aplikasi tersebut turut mengekang penggunaannya secara berterusan.

Kata kunci: *Persekitaran pengajaran maya (Frog VLE); Komponen sastera dalam mata pelajaran bahasa Melayu (komsas); Pengajaran; Pembelajaran*

PENGENALAN

Secara umumnya kajian ini bertujuan untuk melihat keberkesanan penggunaan Frog Virtual Learning Environment (Frog VLE) terhadap pengajaran dan pembelajaran Komponen Sastera dalam Mata Pelajaran Bahasa Melayu murid sekolah menengah. Penggunaannya dalam pengajaran dan mata pelajaran Komponen Sastera dalam Bahasa Melayu (Komsas) dilihat sebagai sesuatu yang wajar kesan daripada perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi yang begitu pantas pada masa kini. Komsas diperkenalkan di sekolah menengah bertujuan untuk mendedahkan karya sastera dalam kalangan murid. Pendedahan ini penting disebabkan sastera mempunyai potensi untuk mengembangkan pemikiran, membentuk sahsiah atau keperibadian dan proses sosial. Pembelajaran sastera yang berlatarkan masyarakat setempat, serantau atau

sejagat akan meningkatkan pemahaman pelajar tentang cara hidup, sikap dan budaya berlatarkan hasil sastera yang dipelajari. Pembelajaran komponen sastera bahasa Melayu juga membolehkan murid menyedari kewujudan budaya, sistem nilai untuk meningkatkan persefahaman sejagat dan meluaskan wawasan murid. Pelaksanaan Komsas dalam mata pelajaran Bahasa Melayu telah diperkenalkan pada bulan Mac 2000. Perlaksanaannya berikutan keputusan Mesyuarat Susulan Jemaah Menteri, Kementerian pendidikan Malaysia, Bil. 4/1999, Yang Berhormat Memberi ulasan berkenaan perkara tersebut, iaitu;

“Meminta membuat persediaan bagi memasukkan Kesusasteraan Melayu sebagai satu komponen wajib dalam mengajar Bahasa Melayu. Pelajar-pelajar akan diuji di peringkat PMR dan SPM...”

Tujuan pelaksanaan Komsas adalah bagi membolehkan pelajar supaya lebih berminat membaca bahan sastera, mengenal, menikmati dan mengapresiasi karya sastera. Selain itu, komsas membolehkan pelajar menilai dan mengulas karya sastera serta mendapatkan pengajaran daripada karya yang dibaca. Oleh hal yang demikian, pelaksanaannya secara komprehensif dapat melahirkan pelajar yang mengenali, menghayati dan menghargai sastera supaya kemahiran dan keterampilan berbahasa dapat diperkuukuh.

Othman (2001) dalam artikelnya ‘Strategi Pengajaran Bahan Sastera Dalam Bahasa Melayu’ antara lain menulis, bagi mencapai keberkesanan maksimum dalam pengajaran dan pembelajaran komponen sastera dalam mata pelajaran Bahasa Melayu, haruslah wujud perancangan atau strategi yang mantap dari pihak guru, pelajar, dan teks yang dipilih. Guru yang mempunyai pengetahuan yang mendalam dalam bidang kesusasteraan akan membawa pengajaran di dalam kelas ke tahap yang lebih tinggi yang mendorong pelajar-pelajar melalui proses pemikiran aras tinggi (Cohen 1991). Oleh itu kajian terperinci dan berterusan terhadap hasil perlaksanaan komsas perlu dilakukan secara berterusan supaya proses pengajaran dan pembelajaran dapat ditambah baik rentetan cabaran dalam ledakan teknologi maklumat dan komunikasi (tmk).

PERNYATAAN MASALAH

Pelaksanaan komsas sewajarnya dapat membuka ruang untuk murid memberikan pendapat dan hujah yang kritis dan analitis dalam pelbagai situasi serta dapat membuat tafsiran, penilaian dan rumusan yang wajar ke atas pelbagai bahan yang dibaca. Namun di sebalik tujuan yang ideal tersebut timbul pula pelbagai masalah setelah ianya diperkenalkan di sekolah. Antaranya kandungan sukanan pelajaran yang perlu diajar oleh guru terlalu banyak berbanding peruntukan waktu mengajar komsas (Berita Harian 4 April 2001). Oleh sebab itu, guru tidak harus menyempitkan pengajaran dan kajian teks sastera kepada pengajaran kefahaman membaca semata-mata. Pendekatan, kaedah dan teknik pengajaran yang dijalankan di bilik darjah perlu memenuhi keperluan kajian teks tersebut. Pelajar perlu digalakkan membaca teks sebelum kegiatan kajian dijalankan di bilik darjah. Mereka juga perlu diberi penjelasan tentang perkembangan kesusasteraan Melayu dan digalakkan membaca hal yang sama bagi meningkatkan kefahaman, kemahiran menilai dan mengapresiasi teks sastera yang dipelajari oleh mereka.

Penggunaan pelbagai kaedah dan teknik pengajaran dapat membantu guru menyampaikan pengajaran dengan berkesan dan pembelajaran akan lebih menyeronokkan. Penerapan ketiga-tiga elemen iaitu Kemahiran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK), Kemahiran Berfikir dan kemahiran berbahasa yang tinggi dalam bahan pengajaran dapat menghidupkan lagi penyampaian guru. Strategi pembelajaran kemahiran kebanyakannya masih menggunakan teknik tradisional yang berpusatkan guru (Roselan Bakri, 2003). Dengan *Frog VLE*, pendidikan tidak lagi terbatas dalam bilik darjah tradisional dan kegiatan pengajaran yang berpusatkan pelajar dapat dilaksanakan untuk membantu pelajar menghayati kandungan pelajaran dan meningkatkan daya afektif dan kreativiti mereka. Namun, masih terdapat isu dan permasalahan dalam penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran komponen sastera dalam mata pelajaran bahasa Melayu terutamanya terhadap pengaplikasian *Frog VLE* dalam kalangan guru dan murid.

OBJEKTIF

Kajian ini secara umumnya bertujuan untuk melihat keberkesanan penggunaan Persekutaran Pembelajaran Maya (Frog VLE) terhadap pengajaran dan pembelajaran komponen sastera dalam mata pelajaran bahasa Melayu murid sekolah menengah di Malaysia.

Kajian ini dijalankan sebanyak dua fasa. Fasa 1, kajian dijalankan di dua buah sekolah bandar. Fasa 2, kajian ini dilakukan di sekolah luar bandar.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan instrumen temu bual berstruktur. Menurut Sekaran (2000), Ibrahim dan Abdul Hadi (1992), dan Ryan (1982), kaedah ini berupaya membantu untuk mendapatkan maklumat tentang sesuatu proses fenomena yang dikaji. Kajian secara kualitatif ini menggunakan soalan temu bual sebagai instrumen kajian. Protokol temubual ini dibina berdasarkan contoh yang diberikan dalam Gay dan Airasian (2000). Temu bual berstruktur dengan format yang sama dan soalan yang sama kepada setiap responden juga membantu meningkatkan kebolehpercayaan hasil temu bual yang dijalankan (Silverman, 1993 dalam Cohen et. al., 2000). Selain itu, kesahan data temu bual juga dilakukan dengan menunjukkan dapatan temu bual kepada responden untuk disemak semula, diperbetulkan sama ada tepat atau tidak catatan mengikut perspektif responden (Meriam, 1998).

Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan kaedah persampelan rawak (Jacob & Ary 1990; Patton 1990) bagi menentukan sampel temu bual. Sebanyak empat orang guru bahasa Melayu dan lapan orang murid diambil sebagai responden temu bual. Pengkaji menggunakan kaedah temu bual memandangkan dengan cara ini pengkaji boleh menyolo terus, dan responden boleh menyuarakan pendapat yang telus berkaitan dengan kelebihan, kekuatan serta kelemahan yang dihadapi ketika mengaplikasikan *Frog VLE* dalam proses pengajaran dan pembelajaran komponen sastera dalam mata pelajaran bahasa Melayu.

Responden yang dipilih adalah terdiri daripada guru dan murid dari empat buah sekolah menengah, iaitu sebuah sekolah di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan sebuah sekolah di Selangor sebagai mewakili kategori sekolah bandar, manakala sebuah sekolah di Terengganu dan sebuah sekolah di Johor dipilih bagi mewakili kategori sekolah luar bandar. Sekolah-sekolah yang terlibat ialah sekolah menengah kebangsaan harian biasa dan berasaskan aliran akademik sahaja. Guru yang menjadi responden kajian ini merupakan guru opsyen bahasa Melayu dan memiliki pengalaman mengajar lebih daripada lima tahun. Pemilihan ciri guru yang hampir sama di keempat-empat buah sekolah ini akan meningkatkan lagi kesahan dan kebolehpercayaan instrumen kajian kualitatif (Meriam, 1998).

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Hasil daripada temu bual di dua buah sekolah kategori bandar mendapati bahawa persepsi guru terhadap ciri-ciri *Frog VLE* masih di tahap sederhana. Secara keseluruhan persepsi guru berdasarkan ciri-ciri *Frog VLE* telah menunjukkan bahawa guru masih belum dapat menerima sepenuhnya perubahan sistem pembelajaran yang diperkenalkan ini. Yang berikut merupakan dapatan berdasarkan item temu bual berstruktur;

i) *Kefahaman guru dan murid terhadap aplikasi persekitaran pengajaran maya Frog VLE*

Pengaplikasian persekitaran pengajaran maya merupakan satu pendekatan yang disarankan untuk dilaksanakan dalam PdP. Melalui temu bual responden kajian menjelaskan kefahaman mereka terhadap pengaplikasian *Frog VLE*. Secara umumnya, responden temu bual faham dan tahu akan pelaksanaan dan penggunaan aplikasi *Frog VLE*. Hal ini terbukti apabila responden tahu dan dapat menjelaskan *Frog VLE*, iaitu satu projek 1BestariNet yang mempunyai fungsi sebagai komuniti pembelajaran bagi seluruh warga sekolah. Kesemua responden yang ditemu bual memahami bahawa terdapat sistem fail dan data yang boleh disimpan dan boleh diakses di mana-mana sahaja dan pada bila-bila masa dengan capaian Internet. Malah,

setiap murid dan guru menyatakan bahawa mereka memiliki akaun dan kata laluan tersendiri untuk membolehkan mereka mengakses pengajaran dan pembelajaran melalui aplikasi *Frog VLE*.

Dapatan ini hampir menemukan persamaan dengan kajian yang dijalankan Shahfiezul Shahaimi dan Fariza Khalid (2017). Mereka mendapat secara keseluruhannya persepsi guru berdasarkan kewujudan ciri-ciri inovasi *Frog VLE* telah menunjukkan bahawa guru masih belum dapat menerima sepenuhnya perubahan sistem pembelajaran yang diperkenalkan ini. Hal ini turut dinyatakan oleh Juriah Long, (2010) yang mendapat bahawa pengajaran bahasa Melayu di bilik darjah kerap kali berpusatkan guru dan tidak mengaplikasi strategi pengajaran dan pembelajaran yang disarankan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) melalui dasar yang telah ditetapkan. Keadaan tersebut menunjukkan bahawa guru-guru bahasa Melayu tidak menguasai asas pedagogi yang mantap, masa yang mencukupi dan prasarana yang lengkap dan sempurna dalam mengaplikasikan *Frog VLE* dalam proses pengajaran bagi merangsang guru dan murid memilih kaedah dan aktiviti pengajaran dan pembelajaran seperti yang disarankan. Strategi pengajaran yang disarankan itu harus ditekankan bagi membolehkan murid berinteraksi dan menguasai kemahiran belajar melalui pengalaman mereka sendiri.

Realitinya, guru bahasa Melayu yang telah lama mengajar sering mengabaikan aspek penggunaan bahan bantu mengajar jika dibandingkan dengan guru-guru yang baru tamat latihan mengajar (Mahzan Arshad, 2005). Secara langsung, kreativiti ini dapat membantu guru menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung dalam suasana yang menyeronokkan, ceria dan berkesan kepada pelajar (Abdul Rasid Jamian, 2012). Satu cara yang boleh digunakan oleh guru adalah dengan menggunakan *Frog VLE*. Hal ini bertepatan dengan sebelas anjakan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM) yang ketujuh, iaitu memanfaatkan ICT bagi meningkatkan kualiti pembelajaran di Malaysia. KPM mensasarkan peningkatan akses Internet dan persekitaran pembelajaran maya melalui 1BestariNet bagi semua 10,000 sekolah sejak 2013 lagi. KPM juga berharap agar semua pihak dapat memanfaatkan penggunaan ICT bagi pembelajaran jarak jauh dan berasaskan kendiri untuk meningkatkan kapasiti dan pembelajaran khusus.

Menurut Rheingold (2004), persekitaran pembelajaran maya adalah berasaskan internet yang dibina untuk menghubungkan ahli-ahli komuniti dan membolehkan mereka berbincang dan bekerjasama dalam melakukan tugas atau projek. Semua ahli komuniti yang terlibat dalam persekitaran pembelajaran maya perlu ada komputer dan boleh mengakses secara talian (on-line) dari mana-mana tempat. Ahli komuniti boleh terlibat secara aktif seperti bertukar-tukar pandangan mengenai perkembangan pada masa hadapan, berkongsi pandangan dalam perlaksanaan polisi tertentu atau berbincang tentang perkembangan tugas mereka. Persekitaran Pembelajaran Maya *Frog VLE* adalah satu sistem pembelajaran berasaskan web yang menyerupai dunia pembelajaran sebenar dengan mengintegrasikan konsep pendidikan konvensional dengan kaedah maya. Sebagai contoh, guru-guru dapat memberi tugas, ujian dan menyemak tugas secara maya, sementara murid dapat menghantar tugas dan menyemak markah menerusi *Frog VLE*. Ibu bapa boleh berkomunikasi dengan pihak sekolah. Manakala pentadbir sekolah boleh menguruskan kalendar sekolah dan mewar-warkan notis sekolah melalui Internet.

*ii) Pandangan murid tentang pengaplikasian persekitaran pengajaran maya *Frog VLE**

Berdasarkan padangan murid tentang pengaplikasian persekitaran pengajaran maya *Frog VLE*, didapati bahawa kebanyakan pelajar kurang berpuas hati tentang pelaksanaan di bilik darjah akibat kekangan masa dan kesesuaian jadual waktu. Mereka lebih suka untuk mencari idea untuk pembelajaran komsas dalam buku rujukan berbanding mengakses sumber daripada *Frog VLE*. Hal ini adalah disebabkan capaian Internet terlalu lemah. Selain itu juga, laman tersebut tidak berfungi dengan lancar. Kebanyakan isi kandungannya sukar dicari dan reka bentuk laman tersebut tidak mesra pengguna dan formatnya yang amat asing jika dibandingkan dengan kebanyakan laman sesawang yang terdapat di dalam Internet.

Selain itu, ketidakfahaman terhadap penggunaan *Frog VLE* dalam pembelajaran komsas juga mempengaruhi murid. Rata-rata kurang berpuas hati kerana diberi tugas secara maya tanpa dijelaskan secara berhadapan dan ditunjukkan secara formal. Kesukaran murid untuk log-in di rumah tanpa kemudahan internet juga

membataskan proses penyiapan tugas yang diberikan oleh guru. Terdapat juga murid jarang-jarang menggunakan *Frog VLE* untuk pembelajaran komsas kerana tidak merasakan ada sebarang maklumat yang berkaitan dan sesuai untuk diakses. Oleh itu kebergantungan pelajar terhadap bahan bercetak seperti buku dan rujukan lain masih dianggap lebih berfungsi untuk mendapatkan idea dan mencambah pengetahuan dalam pembelajaran komsas berbanding menggunakan *Frog VLE*. Walau bagaimanapun, dapatan turut menunjukkan hanya segelintir sahaja murid yang beranggapan bahan yang terdapat dalam *Frog VLE* dapat membantu dan memudahkan pembelajaran komsas dan menarik minat ingin belajar.

Berdasarkan dapatan juga terdapat cadangan untuk menambah baik laman *Frog VLE* untuk pengajaran dan pembelajaran komsas. Berikut adalah antara cadangan untuk menambah baik penggunaan *Frog VLE* terhadap pembelajaran komsas.

- a) Menghasilkan *Frog Play* yang lebih menarik dan permudahkan cara untuk mencari bahan komsas. *Frog VLE* yang sedia ada sangat membosankan dan tidak menarik.
- b) Guru mestilah mengajar komsas menggunakan *Frog VLE* dan memberikan tunjuk ajar kaedah menggunakan laman tersebut.
- c) Guru sewajarnya lebih mahir mengendalikan laman *Frog VLE* dan menguasai fungsi laman tersebut sebelum mengajarkan kepada murid untuk memudahkan kefahaman dalam penggunaannya.
- d) Menyediakan laman khas untuk memuatkan bahan-bahan komsas dan memperluaskan rangkaianya supaya mudah diakses di rumah.
- e) Menambahkan kemudahan mencari maklumat komsas atau subjek bahasa Melayu dengan cepat dan pantas.
- f) Menambahkan informasi di laman *Frog VLE* dan guru perlu kerap menggunakaninya.
- g) Mewujudkan kelas secara atas talian untuk memudahkan murid berkomunikasi dengan guru dan mewujudkan PdP khas menggunakan *Frog VLE*.
- h) Menyediakan sebuah aplikasi laman *Frog VLE* di ‘Playstore’ supaya mudah dimuat turun dalam telefon bimbit seterusnya dapat diakses dengan mudah. Sentiasa mengaktifkan laman *Frog VLE* dengan bahan pembelajaran komsas supaya murid-murid berminat untuk membacanya dan dapat meningkatkan pengetahuan dalam kesusasteraan.

KESIMPULAN

Sistem *Frog VLE* yang mudah digunakan ini membolehkan murid dan guru untuk menemui hampir segala-galanya di Internet (video, gambar, bahan pendidikan) dan membinanya menjadi sebuah laman yang menarik, tanpa memerlukan sebarang kepakaran teknikal. Penggunaan *Frog VLE* dalam pengajaran dan pembelajaran diharap mampu meningkatkan pengetahuan dan kompetensi murid khususnya dalam komsas. Kefahaman dan kepakaran guru terhadap sistem *Frog VLE* perlu dimantapkan terlebih dahulu sebelum mengkehendaki murid menggunakaninya. Hal ini penting bagi memudahkan guru membimbang murid menggunakaninya dengan betul selari dengan keperluan pembelajaran. *Frog VLE* juga adalah gerbang kepada limpahan sumber pengajaran dan aplikasi hebat dari seluruh web, yang kesemuanya boleh diakses dalam persekitaran yang selamat dan telah ditapis. Selain itu, keupayaan liputan oleh teknologi maklumat serta kepantasannya ini telah memberi peluang kepada murid melaksanakan pembelajaran secara jarak jauh melalui talian (on-line learning). Namun begitu, aspek teknikal seperti reka bentuk, ruangan forum atau informasi perlu ditambah baik supaya pembelajaran komsas menjadi sesuatu yang menyeronokkan dan guru perlu kreatif mengadaptasi sistem *Frog VLE* dalam persekitaran pembelajaran maya di sekolah.

RUJUKAN

- Cohen, L. Manion, L & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. Ed. Ke-5. London:Routledge falmer.
- Gay, L. R & Airasian, P. (2000). *Eductional research: Competencies for analysis and application*. Ed ke-6. hlm. 135. New Jersey: Merrill.
- Howard Rheingold (2004). Mobile Social Presence: Who Knows Who's Where Now? daripada <http://www.thefeaturearchives.com/>.
- Ibrahim Wahab & abdul hadi harman Shah (1992). *Kaedah Analisis Perancangan*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa Pustaka.
- Jacobs, C.L & Ary, D., (1990). *Introduction to research in Education*. Orlando, Harcourt College Publisher.
- Locke (1976). *The Body at Work: Biological ergonomics*. Cambridge, England. Cambridge. University Press.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publication.
- Mohammad Azmi bin Muda.(2013). *Pelaksanaan VLE SK. Selayang*. Daripada <http://www.iab.edu.my/kict2013/>.
- Mohd Aizuddin (2013). Peningkatan profesionalisma dalam penggunaan frog vle. Daripada <http://www.slideshare.net/aizuddinbakar/>.
- Naffi Matt (2006). *Teknik Mengajar Komsas Komponen Sastera*. Kuala Lumpur. PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Noraini Mohd Noh, Mohd Arif Hj Ismail & Jamil Ahmad (2010b). Tahap penerimaan inovasi EduwebTV dalam kalangan Guru. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan* 3(5):118-128/.
- Norazilawati Abdullah, Noraini Mohd Noh, Nik Azmah Nik Yusuf (2013). Aplikasi Persekitaran Pengajaran Maya (Frog VLE) Dalam Kalangan Guru Sains. Prosiding 7th International Malaysian Education Technology Convention (IMETC). Hotel Golden Flower Bandong. 16-18 September.
- Patton, M. Q. (1980). Qualitative research methods. Dlm. Creswell, J. W. *Research Design: qualitative and quantitative approaches*, hlm. 173-191. London:Sage Publication. 33(4):393-406.
- Ryan, R.M.(1998). Control and Information in the Intrapersonal Sphere:An Extension of Cognitive Evaluation Theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43,450-461.
- Sekaran, U. (2000). *Research Method for Business: A skill building Approach*. New York. John Wiley & Son Inc.
- Shahfiezul Shahaimi dan Fariza Khalid (2017). "Persepsi Guru Terhadap Ciri-Ciri Inovasi Vle frog di Sekolah di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Putrajaya Dan Negeri Selangor". dlm. Simposium Pendidikan diPeribadikan: Perspektif Risalah An-Nur. Hlm. 226 – 236.
- Siti Aminah Khasiman (2013). Tinjauan awal penggunaan frog vle di sekolah. Daripada <http://sekolahpenandaaras.wordpress.com>.