

**PERSEKITARAN PEMBELAJARAN MAYA (VLE FROG) : PENILAIAN
KENDIRI GURU MATEMATIK SEKOLAH RENDAH**

ILA HUSNA BINTI MOHD ALI

**LAPORAN KERTAS PROJEK DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT
UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN
(MATEMATIK SEKOLAH RENDAH)
(MOD KERJA KURSUS)**

**FAKULTI PENDIDIKAN DAN PEMBANGUNAN MANUSIA
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2015

ABSTRAK

Kementerian Pendidikan Malaysia berusaha melengkapkan sekolah-sekolah dengan penyelesaian bersepadu yang membolehkan pengajaran, pembelajaran, kolaborasi, dan pengurusan pentadbiran dijalankan di internet melalui Persekitaran Pembelajaran Maya (VLE Frog). Guru di sekolah rendah tidak terkecuali daripada menerima dan menggunakan kemudahan platform ini. Walaupun VLE Frog telah mula diperkenalkan pada tahun 2012, namun pengimplementasiannya masih tidak menyeluruh khususnya dalam PdP matematik. Tujuan kajian ini adalah untuk menilai sejauh mana elemen-elemen konteks, input, dan proses mempengaruhi produk iaitu tahap penggunaan VLE Frog dalam pengajaran dan pembelajaran matematik sekolah rendah. Kajian ini dijalankan untuk melihat penilaian sendiri guru matematik terhadap VLE Frog di Daerah Manjung, Perak yang melibatkan 120 responden dengan menggunakan Model CIPP yang telah disesuaikan dengan isu kajian. Selain itu, ia bertujuan mengenalpasti usaha bagi meningkatkan penggunaan VLE Frog dalam pengajaran dan pembelajaran matematik. Penilaian sendiri guru matematik dilihat melalui kaedah tinjauan yang menggunakan instrumen soal selidik rubrik dua lapis. Dalam kajian ini, analisis deskriptif dan inferensi dilaksanakan selain pembentukan tema ke atas satu soalan terbuka. Hasil kajian mendapati penilaian sendiri guru dalam konteks, input, dan proses pelaksanaan VLE Frog masih kurang memberangsangkan dan belum mencapai matlamat yang diharapkan di mana tahap penggunaan dan kesesuaian VLE Frog yang masih rendah dalam penilaian produk. Implikasinya, didapati penilaian sendiri guru matematik terhadap VLE Frog dalam penilaian konteks, input, proses dan produk Model CIPP masih memerlukan penambahbaikan. Ini kerana kajian ini memfokuskan kepada pengumpulan maklumat yang bertujuan untuk membuat keputusan selain dijadikan panduan untuk memantapkan lagi platform pembelajaran maya ini sama ada di peringkat perancangan, penyusunan, pelaksanaan, dan penghasilan agar penambahbaikan secara berterusan dapat dilaksanakan. Kajian juga mendapati, guru-guru tidak menafikan bahawa penggunaan VLE Frog dalam PdP matematik mampu memberi impak yang positif terhadap guru dan murid. Analisis inferensi pula menunjukkan penilaian sendiri guru matematik adalah sama mengikut jantina dan umur tetapi tidak pada sama mengikut lokasi. Bagi meningkatkan penggunaan VLE Frog, beberapa isu telah disentuh iaitu peningkatan kualiti capaian internet dari segi kelajuan, kestabilan, dan liputan rangkaian, menyediakan kursus penggunaan VLE Frog secara meluas dan berkesan, dan meningkatkan perkhidmatan sokongan dari segi perancangan, pemantauan dan ganjaran dari pihak pentadbir.



ABSTRACT

The Ministry of Education is trying to equip schools with integrated solutions that enable teaching, learning, collaboration, and administrative management is carried out on the Internet via a Virtual Learning Environment (VLE Frog). Teachers at primary school were also provided with this platform. Although the VLE Frog was introduced in 2012, but its implementation is still incomplete, particularly in mathematics teaching and learning. The aim of this study was to assess the extent to which elements of context, input, process and product influence the level of usage of Frog VLE in teaching and learning of mathematics in primary schools. This study was conducted to see the self-assessment of the VLE Frog math teacher in Manjung, Perak with 120 respondents using CIPP model which has been adapted to study the issue. In addition, it seeks to identify efforts to increase the use Frog VLE in the teaching and learning of mathematics. The math teacher self-assessment viewed through survey method using a questionnaire rubric two layers. In this study, descriptive and inferential analysis carried out in addition to the formation of the theme of an open question. The study found that self-assessment of teachers in the context, input, process and implementation Frog VLE still lackluster and did not achieve the expected level of usage and suitability Frog VLE low in product evaluation. The implication, math teacher found a self-assessment against the VLE Frog in the evaluation context, input, process and product CIPP model still requires improvement. This is because this study focuses on the collection of information for the purpose of making a decision than as a guide to enhance the virtual learning platform, whether at the planning, preparation, execution, and continuous improvement of production that can be performed. The study also found that teachers did not deny that the use of VLE Frog in mathematics PDP can have a positive impact on teachers and students. Inferential analysis showed that self-assessment is the same math teachers by gender and age but not in the same location. To increase the use of VLE Frog, several issues were discussed, namely improving the quality of internet access in terms of speed, stability, and coverage of the network, providing of course the use of VLE Frog widely and effectively, and improve support services in terms of planning, monitoring and remuneration of the administrators.

KANDUNGAN

PERAKUAN	iii
----------	-----

PENGHARGAAN	iv
-------------	----

ABSTRAK	v
---------	---

ABSTRACT	vi
----------	----

KANDUNGAN	vii
-----------	-----

SENARAI JADUAL	xv
----------------	----

SENARAI RAJAH	xvii
---------------	------

SENARAI SINGKATAN/ SIMBOL/ TATANAMA/ ISTILAH	xviii
--	-------

BAB 1	PENDAHULUAN	
1.1	Pengenalan	1
1.2	Persekitaran Pembelajaran Maya, VLE Frog	2
1.3	Pernyataan Masalah	7
1.4	Kerangka Konseptual	9
1.5	Objektif Kajian	15
1.6	Persoalan Kajian	12
1.7	Hipotesis Kajian	13

1.8	Kepentingan Kajian	14
1.9	Batasan Kajian	15
1.10	Pembolehubah Kajian	17
1.11	Definisi Istilah	18
1.11.1	Penilaian Program	18
1.11.2	Penilaian Kendiri	18
1.11.3	Persekitaran Pembelajaran Maya, VLE Frog	19
1.11.4	Konteks	19
1.11.5	Input	20
1.11.6	Proses	20
1.11.7	Produk	21
1.12	Kesimpulan	22

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	23
2.2	Penilaian Program Kurikulum	24
2.3	Fungsi Penilaian Program	27
2.4	Model-Model Penilaian Pendidikan	28

2.4.1	Model Tyler	29
2.4.2	Model Penilaian CIPP	30
2.5	E-Pembelajaran	35
2.6	Persekitaran Pembelajaran Maya, VLE Frog	39
2.7	Kajian Penggunaan Model CIPP	42
2.8	Kajian Berkaitan VLE	45
2.9	Kesimpulan	50
BAB 3	METODOLOGI	
3.1	Pengenalan	52
3.2	Rekabentuk Kajian	53
3.3	Populasi Kajian	54
3.4	Intrumen Kajian	56
3.5	Kajian Rintis	60
3.6	Kesahan dan Kebolehpercayaan	61
3.7	Prosedur Kajian	65
3.8	Tatacara Penganalisaan Data	67
3.9	Kesimpulan	69

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	70
4.2	Analisis Deskriptif	71
4.2.1	Profil Responden	71
4.2.2	Soalan Kajian 1 : Apakah Penilaian Kendiri Guru Matematik Sekolah Rendah terhadap Penilaian Konteks, Penilaian Input, Penilaian Proses, dan Penilaian Produk bagi VLE Frog?	73
4.2.2.1	Penilaian Konteks	73
4.2.2.2	Penilaian Input	79
4.2.2.3	Penilaian Proses	84
4.2.2.4	Penilaian Produk	90
4.3	Analisis Inferensi	95
4.3.1	Soalan Kajian 2 : Adakah Terdapat Perbezaan Penilaian Kendiri di antara Guru Matematik Sekolah Rendah Mengikut Jantina terhadap VLE Frog?	95
4.3.2	Soalan Kajian 3 : Adakah Terdapat Perbezaan Penilaian Kendiri di antara Guru Matematik Sekolah Rendah Mengikut Pengalaman Mengajar terhadap VLE Frog?	97

4.3.3	Soalan Kajian 4 : Adakah Terdapat Perbezaan Penilaian Kendiri di antara Guru Matematik Sekolah Rendah Mengikut Lokasi Sekolah terhadap VLE Frog?	99
4.4	Pembentukan Tema	100
4.4.1	Soalan Kajian 5 : Apakah Langkah-Langkah yang Boleh Dilaksanakan untuk Menggalakkan Guru Mengaplikasikan VLE Frog dalam Pengajaran dan Pembelajaran Matematik Sekolah Rendah?	101
4.5	Kesimpulan	104
BAB 5	PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN	
5.1	Pengenalan	105
5.2	Ringkasan Kajian	106
5.3	Dapatan Kajian	108
5.3.1	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Kompetensi Guru, Kemudahan, dan Prasarana Sekolah (Penilaian Konteks)	108
5.3.2	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Latihan & Sumber Pengajaran dan Antaramuka & Navigasi Sistem (Penilaian Input)	109
5.3.3	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Bentuk Pengajaran dan Perkhidmatan Sokongan	110

	(Penilaian Proses)	
5.3.4	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Tahap Penggunaan dan Kesesuaian VLE (Penilaian Produk)	111
5.3.5	Perbezaan Penilaian Kendiri Guru Matematik Mengikut Jantina terhadap VLE Frog	111
5.3.6	Perbezaan Penilaian Kendiri Guru Matematik Mengikut Umur terhadap VLE Frog	112
5.3.7	Perbezaan Penilaian Kendiri Guru Matematik Mengikut Lokasi Sekolah terhadap VLE Frog	113
5.3.8	Langkah-Langkah Meningkatkan Penggunaan VLE Frog dalam Kalangan Guru Matematik	114
5.4	Perbincangan Dapatan Kajian	115
5.4.1	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Kompetensi Guru, Kemudahan, dan Prasarana Sekolah (Penilaian Konteks)	115
5.4.2	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Latihan & Sumber Pengajaran dan Antaramuka & Navigasi Sistem (Penilaian Input)	118
5.4.3	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Bentuk Pengajaran dan Perkhidmatan Sokongan (Penilaian Proses)	120
5.4.4	Penilaian Kendiri Guru Matematik terhadap Tahap Penggunaan dan Kesesuaian VLE (Penilaian	123

Produk)	
5.4.5 Perbezaan Penilaian Kendiri Guru Matematik	125
Mengikut Jantina terhadap VLE Frog	
5.4.6 Perbezaan Penilaian Kendiri Guru Matematik	125
Mengikut Umur terhadap VLE Frog	
5.4.7 Perbezaan Penilaian Kendiri Guru Matematik	126
Mengikut Lokasi Sekolah terhadap VLE Frog	
5.4.8 Langkah-langkah Meningkatkan Penggunaan VLE	127
Frog dalam Kalangan Guru Matematik	
5.5 Implikasi Kajian	129
5.6 Cadangan Kajian Lanjutan	131
5.7 Penutup	132
RUJUKAN	134
LAMPIRAN A1 – Borang Soal Selidik	
LAMPIRAN A2 – Validasi Pakar	
LAMPIRAN A3 – Data Bahagian E	
LAMPIRAN B – Surat Panel Validasi	
LAMPIRAN C– Surat Kebenaran Sekolah	
LAMPIRAN D– Surat Kebenaran EPRD	

LAMPIRAN E– Surat Kebenaran JPN

LAMPIRAN F– Surat Kebenaran Universiti



Jadual	Muka Surat
3.1 Sampel Kajian	55
3.2 Taburan Konstruk Soal Selidik	58
3.3 Skala Soal Selidik Rubrik Dua Lapis	59
3.4 Skor Bagi Aras Persetujuan	60
3.5 Pengiraan Indeks Cohen Kappa	63
3.6 Ringkasan Kebolehpercayaan Instrumen	64
3.7 Kaedah Analisis Data	68
4.1 Profil Responden	72
4.2 Aras Persetujuan Penilaian Konteks	73
4.3 Min Skor Konstruk Dalam Penilaian Konteks	75
4.4 Deskriptif Item Dalam Penilaian Konteks	77
4.5 Aras Persetujuan Penilaian Input	79
4.6 Min Skor Konstruk Dalam Penilaian Input	80
4.7 Deskriptif Item Dalam Penilaian Input	83
4.8 Aras Persetujuan Penilaian Proses	85

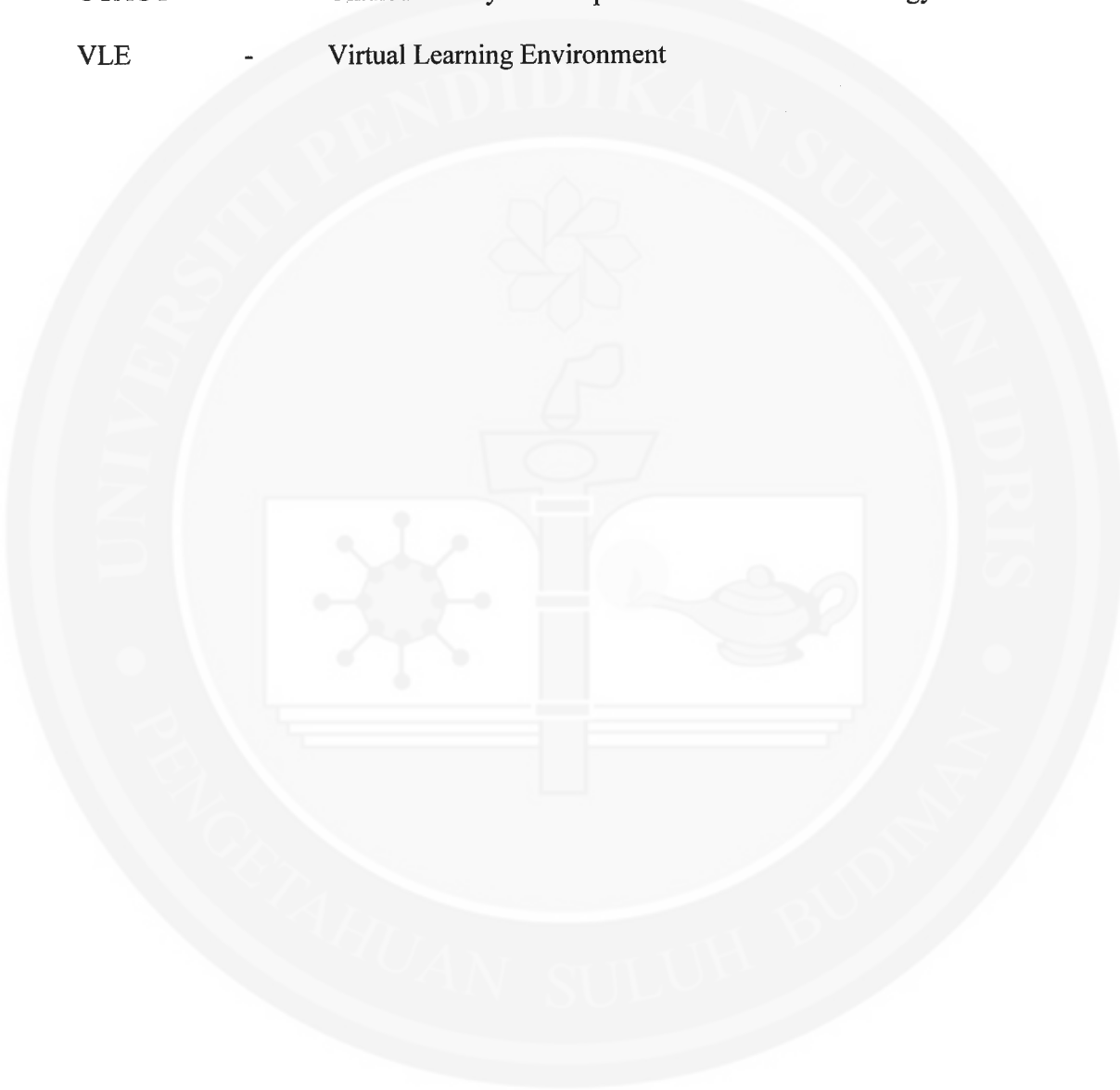
4.9	Min Skor Konstruk Dalam Penilaian Proses	86
4.10	Deskriptif Item Dalam Penilaian Proses	89
4.11	Aras Persetujuan Penilaian Produk	91
4.12	Min Skor Konstruk Dalam Penilaian Konteks	91
4.13	Deskriptif Item Dalam Penilaian Konteks	94
4.14	Analisis Ujian-T Guru Matematik Mengikut Jantina	97
4.15	Kekerapan Dan Min Guru Matematik Mengikut Umur	99
4.16	Analisis ANOVA Satu Hala Guru Matematik Mengikut Umur	99
4.17	Analisis Ujian-T Guru Matematik Mengikut Lokasi Sekolah	100
4.18	Ringkasan Tema	103
4.19	Tema Komen/ Cadangan	103

Rajah	Muka Surat
1.1 Kerangka Konseptual Penilaian VLE Frog Menggunakan Model CIPP	11
2.1 Aliran Penggunaan Model CIPP Untuk Penambahbaikan	34
3.1 Carta Alir Prosedur Kajian	67

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS **SENARAI SINGKATAN/ SIMBOL/ TATANAMA/ ISTILAH** UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

BTPN	-	Bahagian Teknologi Pendidikan Negeri
CD-ROM	-	Compact Disc – Read Only Memory
CIPP	-	Context, Input, Process, Product
CMS	-	Course Management System
CSE	-	Centre for the Study of Evaluation
ETEMS	-	English for Teaching Mathematics and Science
ICT	-	Information and Communication Technology
ID	-	Information Domain (Identification)
JPN	-	Jabatan Pendidikan Negeri
KPM	-	Kementerian Pendidikan Malaysia
LCD	-	Liquid Crystal Display
LCMS	-	Learning Content Management System
LMS	-	Learning Management System
LP	-	Learning Platform
LSS	-	Learning Support System
MLE	-	Managed Learning Environment
MSC	-	Multimedia Super Corridor
PKG	-	Pusat Kegiatan Guru
PPD	-	Pejabat Pendidikan Daerah
PIPP	-	Pelan Induk Pembangunan Pendidikan
PPPM	-	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
PPSMI	-	Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris

SPSS	-	Statistical Package for Social Science
TAM	-	Technology Acceptance Model
UPSI	-	Universiti Pendidikan Sultan Idris
URL	-	Uniform Resource Identifier
UTAUT	-	Unified Theory of Acceptance and Use of Technology
VLE	-	Virtual Learning Environment



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Kerajaan Malaysia mengambil tindakan yang serius dalam melaksanakan transformasi pendidikan dari semasa ke semasa. Program Pembestarian Sekolah merupakan salah satu perubahan yang telah dilaksanakan bagi memanfaatkan semua inisiatif ICT sedia ada yang merangkumi Projek Sekolah Bestari, Projek Pengkomputeran, PPSMI (Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris), Schoolnet, Portal MySchoolNet dan yang terkini, Persekitaran Pembelajaran Maya

(VLE Frog) di bawah projek iBestariNet tidak lain bertujuan utama bagi meningkatkan kualiti pendidikan negara.

Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP) yang telah dilancarkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia pada tahun 2006 turut meletakkan isu ICT dalam pendidikan sebagai salah satu isu yang diberi fokus utama. Dalam Teras Strategik PIPP yang keempat iaitu Merapatkan Jurang Pendidikan khususnya jurang digital. Jurang digital dilihat daripada segi akses kepada kemudahan ICT antara lokasi dan penguasaan kemahiran ICT dalam kalangan pelajar dan guru. Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) telah sedaya upaya berusaha bagi memastikan prasarana, perkakasan dan perisian, serta latihan dan perkhidmatan yang mencukupi untuk disalurkan kepada semua sekolah khususnya sekolah-sekolah di kawasan luar bandar yang kurang terdedah dengan akses internet dan kemudahan ICT. Kerajaan juga telah menyediakan makmal komputer dan membekalkan perkakasan yang mencukupi sejajar dengan program pembestarian sekolah. Selain itu, sekolah juga disediakan dengan kemudahan rangkaian capaian internet jalur lebar Schoolnet serta kemudahan pusat akses di sebahagian sekolah luar bandar dan pedalaman. Pusat akses sekolah ini juga bukan sahaja untuk kemudahan guru dan pelajar malah ibu bapa dan penduduk setempat juga diberi peluang menggunakannya bagi membantu komuniti agar celik IT. Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia, PPPM yang telah dilancarkan pada tahun 2012 oleh Kementerian Pendidikan Malaysia juga menitikberatkan penggunaan ICT dalam pengajaran dan pendidikan. Ini menggambarkan kerajaan melaksanakan transformasi pendidikan bagi memartabatkan teknologi maklumat dan komunikasi, dalam pendidikan negara. Dalam gelombang pertama dalam PPPM iaitu bermula pada tahun 2013 hingga 2015, kementerian memfokuskan untuk mempertingkatkan asas

penggunaan ICT berdasarkan keupayaan asas sedia ada (KPM 2012) iaitu memastikan murid dan guru mempunyai akses yang cukup terhadap peralatan ICT, menyediakan sistem pendidikan dengan platform pembelajaran dan jaringan jalur lebar yang mencukupi bagi penggunaan perkhidmatan ICT serta memastikan semua guru mempunyai kompetensi asas dalam ICT. Oleh yang demikian, projek 1BestariNet yang diusahakan oleh pihak kementerian dengan menyediakan infrastruktur untuk jaringan dan platform pembelajaran maya (VLE) merupakan antara langkah awal bagi merealisasikan gelombang pertama.

Generasi muda pada hari ini diberi peluang meneroka, menjelajah, dan berinteraksi dengan lebih mudah dalam dunia teknologi kini. Di kala sikap ingin tahu semakin meningkat dalam kalangan pelajar, pihak sekolah perlu bergerak seiring dengan keperluan pelajar abad ke-21. Kerajaan Malaysia melalui Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) sangat mengalu-alukan dan menggalakkan para pendidik memanfaatkan penggunaan ICT bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di Malaysia. Sistem pendidikan di Malaysia telah mengalami transformasi dari semasa ke semasa. Antaranya KPM telah memperkenalkan sistem e-pembelajaran melalui persekitaran pembelajaran maya (VLE) di semua, hampir sepuluh ribu buah sekolah rendah dan menengah di Malaysia. Transformasi pendidikan seluruh negara ini dilaksanakan hasil usaha sama Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan pihak YTL Communications. Inisiatif kerajaan ini dirancang dan dilaksanakan di bawah projek 1BestariNet dengan memegang visi memberi pembaharuan dan kaedah pendidikan baru di Malaysia dan merapatkan jurang digital antara pelajar bandar dan luar bandar. Dua matlamat utama yang menjadi fokus di bawah projek ini adalah menangani masalah kurang minat dan kurang perhatian di

dalam bilik darjah dan mengurangkan jurang perbezaan antara pelajar di Malaysia.

Projek 1BestariNet ini merupakan penyelesaian bersepadu yang membenarkan fungsi pengajaran dan pembelajaran, kolaborasi dan pentadbiran dilakukan melalui persekitaran pembelajaran maya yang berasaskan 'cloud' (YTL Frogasia, 2012). Ia juga merupakan platform pembelajaran yang fleksibel yang boleh diakses di mana-mana walaupun di luar kawasan sekolah. Fail dan data yang disimpan di dalam 'cloud' boleh diakses di mana sahaja rangkaian internet boleh dicapai. ID dan kata laluan yang dibekalkan bukan sahaja diberi percuma kepada guru dan pelajar malah ibu bapa juga boleh mengakses menggunakan ID dan kata laluan khas untuk mereka.

VLE Frog di bawah projek 1BestariNet ini dirancang bagi meningkatkan kesedaran pembelajaran dalam kalangan pelajar. Satu daripada sepuluh aduan berkaitan pelajar ialah masalah kurang perhatian semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Semakin ramai pelajar yang hilang minat semasa di sekolah dan berasa terpinggir daripada guru-guru dan pelajaran. Antara sebab yang sering dikemukakan ialah bilangan murid yang terlalu ramai di dalam kelas. Bantuan berfokus kepada individu adalah terhad dan pengajaran guru kurang berkesan. Guru pula mengadu mereka tidak dapat menghampiri pelajar (YTL Frogasia, 2012). VLE Frog yang juga menuntut perhatian ibu bapa untuk turut serta secara tidak langsung membantu meningkatkan perhatian pelajar melalui penglibatan ibu bapa.

Beberapa orang guru di setiap sekolah telah diberi pendedahan awal dalam melaksanakan sistem pembelajaran ini. Perkembangan ICT dan internet kini membuka lebih banyak peluang kepada guru untuk meneroka dan meraih pengetahuan secara atas talian (*online*). Pengurusan pengajaran dan pembelajaran juga

menjadi mudah jika menggunakan komputer dan internet sebagai alat bantu mengajar.

1 BestariNet merupakan projek yang mengintegrasikan semua pihak yang berada dalam sistem pendidikan, termasuk ibu bapa serta komuniti.

VLE Frog merupakan satu sistem yang berasaskan jaringan yang menyerupai dunia pendidikan sebenar melalui pengintegrasian pendidikan konvensional dan pembelajaran berteraskan persekitaran maya. Sebagai contoh, guru dapat berkongsi maklumat, memberi tugas kepada pelajar dan menyemak tugas, membuat pentaksiran dan penilaian terhadap prestasi pelajar manakala pelajar pula boleh melaksanakan tugas yang diberi di luar waktu persekolahan dan melihat respon guru terhadap tugas mereka melalui VLE. Selain itu, pihak pentadbir sekolah juga boleh menguruskan aktiviti melalui susun atur dalam aplikasi kalendar untuk dikongsi bersama semua warga sekolah secara atas talian.

Terdapat tiga fungsi utama yang dibekalkan dalam VLE Frog iaitu dalam bidang akademik, komunikasi, dan pentadbiran. Dalam bidang akademik, guru boleh memuat naik bahan pengajaran untuk kegunaan pelajar sebagai sumber rujukan dan pengisian kandungan semasa pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan. Guru juga boleh saling berkongsi sumber pengajaran dan pembelajaran sesama guru dan pelajar. Selain itu, tugas boleh diberikan secara atas talian kepada pelajar untuk pelajar jawab sama ada secara atas talian juga atau tidak. Sekiranya guru menyediakan tugas untuk dijawab secara atas talian, maklumbalas dan semakan juga boleh dibuat melalui cara yang sama iaitu secara atas talian yang mana ia mampu mengurangkan penggunaan kertas dan menjimatkan masa. Dalam bidang komunikasi, pihak pentadbir sekolah dan guru boleh memuat naik notis pemberitahuan kepada pelajar

dan guru lain secara atas talian. Pelajar dan guru boleh melibatkan diri dalam diskusi atas talian melalui perbincangan di dalam forum. VLE Frog juga menyediakan aplikasi tempahan bilik-bilik khas seperti dewan dan makmal komputer serta tempahan peralatan sekolah bagi memudahkan tempahan sumber rujukan agar pertindihan tempahan tidak berlaku dalam pengurusan pentadbiran selain menyediakan kemudahan aplikasi calendar untuk membolehkan pentadbir sekolah menyusun aktiviti tahunan sekolah.

Akses terhadap VLE Frog ini bukan sahaja boleh dilakukan melalui komputer malah ia juga boleh dilayari dengan menggunakan peranti elektronik lain yang mempunyai jaringan internet atau gajet seperti telefon pintar, tablet dan sebagainya. Oleh kerana kepelbagaian gajet yang ada pada hari ini menarik minat pelajar dan golongan muda, maka tidak mustahil persekitaran pembelajaran maya ini juga mampu menarik minat pelajar untuk meluangkan masa belajar mereka melalui penggunaan VLE Frog pada bila-bila masa dan di mana sahaja.

Walaupun penggunaan VLE Frog ini diwarwarkan mempunyai banyak faedah khususnya dalam pengajaran dan pembelajaran, pelbagai persepsi timbul dalam kalangan komuniti terutamanya melibatkan guru. Kajian ini melihat penilaian sendiri guru-guru Matematik sekolah rendah di daerah Manjung di negeri Perak terhadap pelaksanaan VLE Frog dengan berpandukan Model Penilaian CIPP, dan mengenalpasti cara meningkatkan penggunaan platform ini.

1.2 Pernyataan Masalah

Di peringkat sekolah rendah, guru masih lagi serasi menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan guru dan kaedah tradisional serta latih tubi pengiraan. Kaedah tradisional tersebut adalah menggunakan pen marker dan papan putih dan pembelajaran berpusatkan kepada pelajar itu sendiri. Dengan mengintegrasikan ICT dalam proses pengajaran dan pembelajaran sekaligus akan menarik minat pelajar untuk lebih mengukuhkan tahap pemahaman terhadap konsep dan masalah matematik.

Menurut Laporan Ketua Audit Negara, 2013 siri ke 3, projek 1BestariNet tidak memenuhi sasaran tempoh dua setengah tahun selain gagal menyediakan VLE kepada 10,000 buah sekolah di seluruh negara. Menurut laporan itu juga, projek 1BestariNet dilaksanakan sebelum guru dan pelajar dilatih sepenuhnya menggunakan VLE. Laporan audit negara juga melaporkan apabila ujian secara rawak dilakukan ke atas beberapa sekolah yang menerima rangkaian 1BestariNet, kelajuan internet yang dicapai adalah tidak memuaskan. Setiap sekolah sepatutnya dilengkapi internet dengan kelajuan diantara 4–20 Mbps tetapi hanya berjaya mencecah 0.2–3 Mbps apabila digunakan pelajar. Tahap penggunaan VLE Frog juga amat rendah di kalangan pelajar, guru dan ibu bapa iaitu di antara 0.01% ke 4.96%.

Penggunaan VLE bukan menjadi keutamaan tetapi ia membantu proses pengajaran dan pembelajaran walaupun tidak semua guru selesai menjalankannya (Norazilawati Abdullah, 2013). Menurut Norazilawati Abdullah, 2013 juga, capaian internet terhad, masa yang tidak mencukupi, silibus dan bebanan kerja guru yang

banyak merupakan masalah utama dalam mengaplikasikan VLE. Isu berkaitan aspek teknikal, penyebaran maklumat tentang VLE, latihan guru, dan ketiadaan pemantauan pihak pentadbir merupakan kekangan kepada pengaplikasian VLE terutama di sekolah luar bandar.

Menurut Lai Kim Leong, Khaw Ah Hong & Seah Ai Kuan (2006) walaupun guru-guru mempunyai persepsi yang amat positif terhadap penggunaan bahan bantu mengajar, amalan penggunaan bahan itu di bilik darjah tidak begitu menggalakkan atas kekangan seperti kekurangan masa, bahan-bahan tidak mencukupi, tidak praktikal, beban mengajar yang tinggi, sumber kewangan yang tidak mencukupi serta tidak mahir membina bahan secara sendiri.

Menurut Laporan Pelan Pembangunan Pendidikan 2013, setiap guru digalakkan untuk membina laman pembelajaran untuk berkongsi amalan pengajaran dan pembelajaran terbaik melalui VLE. Pada masa yang sama juga Kementerian telah membangunkan sebanyak 53 video e-Guru yang menunjukkan amalan pengajaran dan pembelajaran terbaik berbanding sasaran 50 video e-Guru.

Penggunaan komputer dan pengintegrasian komputer dalam pendidikan pada hari ini semakin meluas. Sekiranya guru matematik mempunyai usaha untuk menggunakannya dalam pengajaran dan pembelajaran matematik, guru tersebut telah menyahut cabaran dunia globalisasi. Malangnya, walaupun pelbagai kemudahan telah disediakan, tahap penggunaan VLE dalam pengajaran dan pembelajaran masih berada pada tahap yang kurang memuaskan. Banyak kajian tentang VLE telah dilaksanakan di peringkat IPT dan sekolah menengah tetapi hanya sedikit kajian yang dilaksanakan