



Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran Menggunakan Frog VLE Bagi Mata Pelajaran Bahasa Melayu di Sekolah Rendah

Zurina Bt Hamid, Sanitah Bt Mohd Yusof

1. PENGENALAN/INTRODUCTION

Pada zaman digital dan globalisasi ini, perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi menuntut agar perubahan dibuat ke atas kaedah mengajar dan belajar. Proses pembelajaran kini melampaui ruang fizikal bilik darjah (Kukulska-Hulme & Traxler,2005)bersifat globalisasi dan sepanjang hayat (Sharples,2000). Oleh itu, banyak penyelidikan yang telah dan sedang dijalankan bagi memanfaatkan potensi teknologi untuk menyokong pengajaran dan pembelajaran.

Cetusan idea daripada mantan Perdana Menteri Malaysia yang keempat, Tun Dr Mahathir Mohamad semasa merasmikan Persidangan Multimedia Asia pada 1 Ogos 1996 memberi inspirasi baru dalam bidang pendidikan negara. Dalam persidangan tersebut, beliau telah melancarkan projek Koridor Raya Multimedia (MSC) yang secara tidak langsung telah menyuntik anjakan besar dalam bidang pendidikan nasional. Seiring dengan projek ini yang direka untuk menarik penglibatan syarikat berteknologi bertaraf dunia disamping memajukan industri ICT tempatan, Tun Dr Mahathir Mohamad telah menggariskan Sekolah Bestari sebagai salah satu aplikasi perdana dalam Koridor Raya Multimedia(MSC) yang perlu dilaksanakan menjelang tahun 2000. Kementerian Pendidikan Malaysia telah menggubal konsep Sekolah Bestari yang berpusatkan pengajaran dan pembelajaran secara kritis dan kreatif. Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) pula menjadi pemangkin untuk membolehkan murid-murid mengamalkan pembelajaran akses sendiri dan terarah sendiri serta mengikut kadar pembelajaran sendiri. Penggunaan ICT juga diyakini mampu meningkatkan kecekapan pengurusan sekolah agar lebih efektif.

Teknologi komputer mempunyai kapasiti kemampuan untuk memberi kesan ke atas keberkesanan dan produktiviti pendidikan. Penggunaan teknologi komputer ini juga secara tidak langsung boleh dijadikan alat untuk mempertingkatkan pemikiran tahap tinggi. Menurut Criswell (1989) dalam Munir dan Halimah (2000), pembelajaran berbantuan komputer didefinisikan sebagai penggunaan komputer dalam menyampaikan bahan pengajaran dengan melibatkan murid secara aktif serta membolehkan maklum balas.

BestariNet merupakan projek yang diusahakan oleh pihak Kementerian Pelajaran Malaysia. Di bawah projek ini, dijangkakan sepuluh ribu buah sekolah rendah dan menengah di seluruh negara akan dilengkapi akses Internet 4G dan persekitaran pembelajaran maya atau turut dikenali sebagai Virtual Learning Environment (VLE) pada penghujung 2013. Sambungan internet berkelajuan tinggi dan akses kepada penyelesaian pembelajaran bersepadu (Integrated Learning Solution) bertaraf dunia akan menjadi pemangkin kepada penerapan ICT dalam operasi harian kementerian, dan mampu memacu Malaysia ke barisan



hadapan inovasi ICT dalam pendidikan. Kementerian akan memastikan semua guru dilatih dan cekap menggunakan VLE menjelang 2015. Visi 1BestariNet adalah mengubah platform pendidikan di Malaysia serta merapatkan jurang digital di antara murid kawasan bandar dan luar bandar dengan menyediakan pendidikan berteras Internet yang berkualiti kepada semua rakyat Malaysia. Inisiatif kerajaan ini bakal menjadikan Malaysia negara pertama di dunia yang dilengkapi akses Internet mudah alih 4G dan VLE sedia ada di semua sekolah seluruh Malaysia.

2. PERKONGSIAN PINTAR KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA DAN YTL COMMUNICATIONS

Sejajar dengan matlamat kerajaan untuk membangunkan modal insan dan penggunaan Internet, kerajaan telah melancarkan Projek 1BestariNet, yang merupakan inisiatif Kementerian Pelajaran Malaysia dalam menerajui transformasi pendidikan dengan menyediakan teknologi pembelajaran terbaik kepada semua sekolah di Malaysia. Pihak YTL Communications telah diberi amanah oleh pihak kerajaan untuk merealisasikan visi 1BestariNet untuk menjana perubahan dalam platform pendidikan di Malaysia serta merapatkan jurang digital di antara kawasan bandar dan luar bandar.

YTL Communications Sdn. Bhd. adalah subsidiari syarikat utiliti, YTL Power International Berhad dan beroperasi sebagai penggerak telekomunikasi dalam YTL Corporation Berhad Group. YTL Communications bertekad menyediakan perkhidmatan berpatutan bertaraf dunia untuk meningkatkan taraf kehidupan rakyat di seluruh Malaysia menerusi rangkaian Internet mudah alih 4G yang sedang dibangunkan.

Kementerian Pelajaran Malaysia dengan kerjasama YTL Communication telah memperuntukkan lebih dari 1 juta ringgit untuk mendapatkan lesen menggunakan VLE Frog sehingga tahun 2015 daripada syarikat yang membangunkan platform ini di United Kingdom. VLE Frog adalah platform berteras cloud yang fleksibel dan boleh diakses dimana-mana jua dari luar kawasan sekolah. Fail dan data yang disimpan di cloud boleh diakses dimana-mana sahaja pada bila-bila masa dengan capaian Internet. Malah, pengguna diberi akses percuma ke VLE setiap kali log masuk dari rangkaian Yes dengan menggunakan ID log masuk VLE. Yes merupakan salah sebuah syarikat yang bertanggungjawab untuk membekalkan kemudahan internet kepada pengguna di Malaysia. Sama ada menggunakan rangkaian Yes atau Yes Hotspot tiada caj yang dikenakan bagi penggunaan VLE.

3. Frog VLE

Frog VLE adalah satu sistem berasaskan web yang menyerupai dunia pendidikan sebenar dengan mengintegrasikan pendidikan konvensional dalam persekitaran maya. Sebagai contoh, guru boleh berkongsi maklumat, memberi tugas, membuat ujian dan menanda tugas secara maya manakala murid pula boleh menyiapkan kerja rumah dan melihat keputusan mereka melalui VLE. Pihak pentadbir sekolah pula boleh menyusun atur kalendar aktiviti sekolah untuk dikongsi dengan murid, guru dan ibu bapa secara atas talian dan ibu bapa juga boleh melihat perkembangan terkini tentang sekolah secara atas talian di mana jua pada bila-bila masa.



Frog VLE merupakan landasan atas cloud yang memberi ruang untuk para guru melaksanakan pengajaran dan pembelajaran dengan berbantuan komputer dengan lebih berkesan. Teknologi Awan (cloud) ialah penggunaan teknologi berasaskan internet di mana perkhidmatan perkongsian sumber, aplikasi perisian, penyimpanan data, capaian dan pengurusan data boleh digunakan secara dalam talian oleh pengguna. Antara teknologi perkomputeran awan yang sering digunakan adalah seperti Amazon dan Google.

Frog VLE merupakan satu bahan bantu mengajar yang sesuai dengan situasi pengajaran dan pembelajaran abad ini. Warga pendidik boleh mengolah persekitaran mengikut kesesuaian matlamat pengajaran dan pembelajaran. Pelaksanaannya pula berlandaskan kurikulum dan falsafah pendidikan negara. Program Frog VLE membolehkan murid-murid mempunyai daya fikir dan nilai tambah yang membolehkan mereka ke hadapan dan setaraf negara-negara maju.

4. Frog VLE Landasan Bagi Kaedah Pengajaran Dan Pembelajaran

Frog VLE menawarkan satu kaedah pembelajaran yang mudah dan fleksibel. Ia membolehkan proses pembelajaran berlaku pada bila-bila masa dan di mana sahaja. Sekiranya diintegrasikan di dalam bilik darjah yang sebenar, kedudukan atau susur atur murid bukan lagi menjadi satu kepentingan kerana mereka berinteraksi dengan bahan pengajaran dan rakan-rakan. Proses pembelajaran tersebut pula boleh terus berlangsung di luar bilik darjah. Murid boleh belajar dengan kadar sendiri dalam persekitaran yang mereka selesa. Ia juga membolehkan semua murid melibatkan diri dalam persekitaran pembelajaran. Oleh sebab itu, perlu wujud satu panduan bagi guru untuk memilih kesesuaian bahan dan masa (Terry Anderson, 2010).

5. Teori-Teori Pembelajaran

Pendekatan sistem, teori komunikasi, teori tingkah laku dan sebagainya dijadikan sebagai asas teori pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi. Hal ini disebabkan masih belum ada teori pengajaran yang boleh memberikan cara alternatif yang menyokong penggunaan teknologi terkini. Antara teori yang telah di guna pakai dalam pengajaran dan pembelajaran menggunakan Frog VLE ialah :

5.1 Teori Konstruktivisme

Strategi konstruktivisme berdasarkan prinsip pembelajaran yang berasal daripada cabang sains kognitif. Konstruktivisme juga diasaskan daripada idea beberapa ahli falsafah seperti John Dewey, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget dan Howard Gardner. Teori ini adalah berkaitan dengan pengajaran yang berdasarkan kepada penyelidikan dan pengalaman.

Tokoh-tokoh dalam teori konstruktivisme ini melihat proses pembelajaran sebagai aktiviti pembinaan mental yang dicantumkan dengan maklumat baru. Teori ini menekankan kepada penglibatan murid dalam menyelesaikan masalah. Murid-murid akan membina pengetahuan sendiri untuk menjana idea dengan berdasarkan pengetahuan sedia ada. Semua



maklumat baru yang ada akan diolah dan disesuaikan dengan satu kerangka maklumat baru yang dinamakan konstruktivisme.

Ahli-ahli teori konstruktivisme percaya bahawa pembelajaran yang bermakna lahir daripada keinginan belajar sendiri, bersifat aktif, kesedaran serta memberikan latihan konstruktif termasuk kemahuan bersaling pusingan aksi-refleksi. Situasi dan aktiviti sosial ini akan membentuk pemahaman (Chi, Feltovich dan Glaser, 1981). Justeru itu, pembelajaran mestilah berlaku dalam situasi yang kaya dengan konteks, bersifat reflektif, menimbulkan kerjasama ke arah penyelesaian masalah. Dalam erti kata lain, teori ini menekankan pengalaman kognitif dalam aktiviti sebenar.

5.2 Teori Kognitif

Teori kognitif adalah berkaitan dengan proses mental yang melibatkan pengamatan, pengetahuan dan pemahaman. Ahli-ahli psikologi yang terkenal seperti Kohler, Koffa, Piaget, Brunner, Ausubel, dan Gagne berpendapat proses pembelajaran adalah satu proses dalaman yang berlaku dalam akal fikiran yang tidak dapat diperhatikan secara langsung daripada tingkah laku manusia. Semua maklumat yang di terima di padankan dengan maklumat yang sedia ada, diubahsuai dan disusun semula seterusnya menghasilkan sesuatu maklumat yang baru.

Mengikut kajian-kajian mazhab kognitif, pembelajaran hanya boleh berlaku berdasarkan murid yang mempunyai cukup pengalaman yang berkaitan untuk mempelajari pengalaman baru di samping mempunyai motif serta rela mengambil inisiatif diri sendiri untuk menjalankan aktiviti pembelajaran. Ahli-ahli kognitif mengaitkan aktiviti-aktiviti pembelajaran dengan proses-proses mental dalaman, iaitu fikiran, ingatan, pengetahuan dan penyelesaian masalah yang berlaku dalam pembentukan skema manusia.

Ahli-ahli kognitif berpendapat bahawa pembelajaran ialah suatu proses dalaman yang berlaku dalam minda manusia. Oleh yang demikian, ahli-ahli penyelidik tidak dapat memerhatikan secara langsung bagaimana pembelajaran berlaku kecuali dengan meramal daripada tingkah laku manusia. Proses dalaman yang dirujuk termasuk pemikiran, celik akal, pemprosesan maklumat, ingatan dan pengamatan.

Dengan menggunakan Frog VLE, guru dan murid melalui satu pengalaman yang baru dan di luar jangkaan. Walaupun begitu, berdasarkan teori ini guru dan murid akan melaluinya tanpa sebarang masalah. Malahan ilmu pengetahuan akan berkembang kerana capaian yang mudah kepada ilmu dan ilmu itu pula saling berkaitan.

5.3 Teori Minimalis

Teori ini diperkenalkan oleh J.M. Carroll pada tahun 1990. Beliau mengemukakan teori ini supaya informasi atau maklumat yang diberi boleh diterima lebih efisien. Teori minimalis merupakan rangka kerja untuk reka bentuk pengajaran, terutamanya untuk bahan-bahan latihan penggunaan komputer, aplikasi pemprosesan data serta pengaturcaraan. Teori ini menyokong pembelajaran sendiri dan menekankan kepentingan murid membina pengalaman semasa proses pembelajaran secara meminimumkan bahan pembelajaran yang menghalang pembelajaran.



Semua aktiviti pembelajaran mestilah bermakna dan mempunyai aktiviti tersendiri dan murid hendaklah diberi projek yang realistik selepas pengajaran. Arahan yang diberikan mestilah yang membenarkan pembelajaran arah sendiri dan sentiasa diubahsuai dengan menambahkan pelbagai aktiviti. Selain itu, latihan dan aktiviti mesti memberikan ruang untuk murid mengakui dan memperbetulkan kesalahan.

6. Strategi Pembelajaran

Isu pendidikan pada masa kini ialah bagaimana untuk mengintegrasikan teknologi secara berkesan dan berjaya dalam pengajaran. Ini adalah kerana isu masyarakat dan teknologi telah mempengaruhi suasana pendidikan pada hari ini. Arah aliran ekonomi, politik dan sosial mempunyai impak yang besar sehingga menyebabkan berlaku inovasi dalam pendidikan. Seterusnya ialah ledakan teknologi yang berlaku di seluruh dunia menuntut agar strategi pembelajaran yang lebih berkesan dan terkini diguna pakai.

6.1 Pembelajaran Kendiri

Pembelajaran akses sendiri adalah pendekatan yang memberi akses kepada sumber pembelajaran dan membolehkan murid memperoleh pengetahuan dan kemahiran secara berdikari. Pembelajaran akses sendiri membolehkan murid belajar mengikut minat, keperluan, tahap kemampuan dan gaya pembelajaran mereka. Murid juga mendapat maklum balas tentang pencapaian dan kemajuan mereka melalui pembelajaran akses sendiri.

Pada amnya diakui bahawa murid perlu proaktif dalam proses pembelajaran. Murid tidak seharusnya pasif dan hanya memberi respons kepada rangsangan guru. Sebaliknya, murid sendiri harus menjana idea dan memberi peluang belajar. Pemikiran baru dalam bidang pengajaran dan pembelajaran mendapati bahawa murid boleh bertanggungjawab terhadap pembelajaran mereka sendiri. Hal ini telah mengakibatkan peranjakan pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan guru kepada pembelajaran sendiri.

Pembelajaran yang menggunakan kaedah teknologi maklumat akan menjadi sesi pembelajaran boleh dijalankan di mana-mana sahaja dan tidak tertumpu di dalam kelas yang formal atau di dalam makmal komputer. Murid boleh mengikuti pelajaran di rumah, di perpustakaan atau di tempat-tempat yang lain yang menyediakan perkakasan yang sesuai dan talian internet di dalam suasana yang kondusif untuk pembelajaran mereka. Waktu pembelajaran juga tidak terbatas.

6.2 Pembelajaran Koperatif dan Kolaboratif

Di dalam konteks pendidikan, pengajaran dan pembelajaran secara kolaboratif dan koperatif membawa maksud aktiviti pembelajaran secara berkumpulan, di bawah bimbingan guru serta bertukar-tukar idea melalui perbincangan atau menyumbang kemahiran masing-masing dengan tujuan menyelesaikan masalah atau menjalankan sesuatu projek yang ditugaskan. Di dalam perkataan yang lain, pembelajaran kolaboratif dan koperatif merujuk kepada suatu strategi dan kaedah mengajar di mana guru membimbing murid-murid di dalam kumpulan pelbagai kebolehan, bekerjasama dan tolong-menolong di antara mereka untuk menyelesaikan sesuatu kerja kursus atau projek yang disediakan.



Di sini dapat dilihat bahawa kedua-dua kaedah iaitu kolaboratif dan juga kaedah koperatif merupakan suatu kaedah pengajaran dan pembelajaran yang digunakan oleh guru dengan membentuk suatu kumpulan di dalam suatu kelas dengan tugas guru hanya sebagai pembimbing. Selain itu, matlamat di dalam kedua-dua kaedah ini adalah untuk menyelesaikan sesuatu masalah. Akan tetapi, sebenarnya, kedua-dua kaedah amat berbeza dan perkara ini amat penting untuk difahami supaya perbezaan antara kedua kaedah ini dapat dimengertikan.

Pada tahap definisi ini, mungkin ramai menganggap bahawa kaedah kolaboratif dan koperatif merupakan kaedah yang hampir sama. Namun, mengikut John Myers (1991), pembelajaran koperatif mementingkan proses bekerjasama dalam pembelajaran manakala pembelajaran koperatif menegaskan hasil atau produk pembelajaran. Hal ini disokong dengan definisi oleh seorang lagi tokoh iaitu Panitz (1996), 'Collaboration is a philosophy of interaction and personal lifestyle whereas cooperation is a structure of interaction designed to facilitate the accomplishment of an end product or goal'. Jelas sekali di sini bahawa Panitz dan Myers telah mengutarakan bahawa pembelajaran kolaboratif mementingkan hubungan di antara ahli kumpulan atau interaksi mereka manakala di dalam pembelajaran koperatif pula mementingkan hasil akhir sesuatu tugas itu. Selain itu, antara perbezaan dua kaedah ini ialah kaedah pembelajaran kolaboratif mengorganisasi usahasama dan berunding sesama ahli kumpulan tentang peranan masing-masing untuk mengkritik dan membincangkan tugas manakala di dalam kaedah koperatif pula peranan antara ahli adalah spesifik.

7. Cabaran Pelaksanaan Pengajaran Dan Pembelajaran Menggunakan Frog VLE

Guru pada masa kini menghadapi masalah dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum dan pengajaran di samping memerlukan masa untuk pengintegrasian. Guru memerlukan lebih masa bagi mempelajari dan mengaplikasikan FROG VLE di dalam kelas. Menurut Anderson dan Ronald E (1987) dalam Chin Sak Fatt (1993), kebanyakan guru tidak menggunakan komputer di sekolah mereka. Tajul Ariffin (1997), mendapati dalam banyak hal kerap kali diperhatikan masih ramai pendidik yang mempunyai sikap 'fobia' atau takut komputer serta negatif untuk menggunakannya dalam pengajaran dan pembelajaran. Golongan guru dituntut untuk menyahut cabaran negara untuk melaksanakan dan menjayakan segala rancangan pendidikan negara bagi melahirkan murid yang berkemahiran dalam teknologi agar impian negara untuk mencapai Wawasan 2020 menjadi kenyataan.

Pembinaan dan pemacu aplikasi Frog VLE ini bertujuan untuk memudahkan murid dalam merasai suatu pembelajaran yang baru. Akan tetapi sebilangan besar murid tidak mahu mengambil kesempatan kemudahan ini untuk meningkatkan daya intelektual mereka. Sikap malas dan tidak mahu mencuba untuk memajukan diri dalam bidang ilmu adalah antara faktor portal ini tidak dilawati dan di dimanfaatkan. Walaupun guru telah mewartarkan kewujudan aplikasi ini, hanya sebahagian sahaja yang berminat untuk memanfaatkannya dan sebahagian yang lain memandangnya sepi.

Pada peringkat awal pemasangan talian 1Bestari Net, iaitu semasa pengujian pada bulan Mac 2012 kelajuan sungguh luar biasa. Melalui speed test yang dijalankan, download speed ialah 15 mbps dan upload speed hampir 8 mbps. Kini kelajuan capaian internet mula



merudum dan kerap terputus. Walaupun paparan (signal) wifi bagi YES Moe A, B atau C ditunjukkan namun pengguna tidak dapat membuat sambungan ke internet. Masalah lain ialah zoom ini hanya memancarkan gelombang wifi dalam jarak 20 meter sahaja. Bayangkan jarak bangunan sekolah dari blok ke blok, tentulah mengalami masalah capaian.

Memandangkan program Frog VLE menggunakan komputer dan talian internet, maka peratus murid yang tidak mempunyai kemudahan komputer di rumah adalah tinggi. Ini sudah tentu menyebabkan peluang murid untuk menggunakan kemudahan ICT hanya di sekolah dan dengan kekangan nisbah komputer-murid yang tinggi, maka peluang setiap murid adalah terbatas.

8. Kesimpulan

Malaysia tidak boleh ketinggalan daripada negara-negara maju yang lain dalam menyediakan sistem pendidikan yang terkini. Dalam era mobiliti pada masa kini, peluang terbuka luas untuk mereka bentuk pembelajaran yang berbeza, mencipta komuniti pembelajaran yang luas, menghubungkan manusia dalam dunia nyata dan maya, menyediakan kepakaran atas permintaan dan menyokong pembelajaran sepanjang hayat. Frog VLE dilihat sebagai alat perantaraan dalam proses pembelajaran tersebut.

Secara amnya, untuk menjayakan penggunaan Frog VLE dalam bidang pendidikan di Malaysia, semua pihak yang terlibat secara langsung seperti Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM), Jabatan Pendidikan, Bahagian Teknologi Pendidikan, pentadbir sekolah dan guru serta ibu bapa haruslah bekerjasama dan berusaha dengan gigih untuk mengatasi halangan-halangan yang timbul.

RUJUKAN/REFERENCES

- Chi, M., Feltovich, P., & Glaser, R. 1981. Categorization and representation of physics problems by experts and novices. *Cognitive Science*, 5, 121-152.
- Chin Sah Fatt (1993). *Tahap literasi komputer oleh guru-guru ketukangan di Sekolah Menengah Teknik Tanah Merah*. Tesis UTM.
- Criswell, J.R., 1989, "Rethinking microcomputer instruction as part of teacher education reform", *Educational Technology*, 23(11): 40-43.
- FrogAsia (2012). *Gambaran Keseluruhan Frog VLE, Manual Pengguna (Guru, Frog VLE Overview (User : Staff)*, Malaysia: Frog Asia Training.
- 1Bestari Net, YTL Communications Sdn. Bhd. (2012). *Frog VLE*. Dicapai pada 4 Nov 2012, dari <http://www.frogasia.com/v2/>
- Kukukska-Hulme, A., & Traxler, J. (2005). *Mobile learning: a handbook for educators and trainers*. London, UK: Routledge.
- Munir dan Halimah Badioze Zaman (2000). "Aplikasi Multimedia Dalam Pendidikan." *Pemikir*. Bil. 19.
- Panitz, Ted. (1996). *A Definition of Collaborative vs Cooperative Learning*. [Online]. Tersedia: <http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html>. [20 Agustus 2007]



Sharples, M. (2000). *The design of personal mobile technologies for lifelong learning*. *Computer & Education*, 34, 177-193. Dimuat turun pada Jan 15, 2006, daripada <http://www.eee.bham.ac.uk/sharplem/Papers/handler%20comped.pdf>.