

**KESAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN TERADUN
BERASASKAN FROG VLE BAGI PERMAINAN BOLA BALING
DALAM PENDIDIKAN JASMANI**

ROZAIREEN BIN MUSZALI

**TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH
(PENDIDIKAN SAINS SUKAN)**



ABSTRAK

Penyelidikan ini bertujuan untuk mengenal pasti kesan pendekatan pembelajaran teradun berasaskan *FROG* VLE bagi permainan bola baling dalam Pendidikan Jasmani. Penyelidikan ini juga menentukan tahap pencapaian dan melihat perbandingan antara kumpulan kajian serta mengenal pasti hubungan antara boleh ubah kumpulan kajian. Reka bentuk kajian adalah kuasi eksperimen praujian dan pascaujian yang melibatkan kumpulan Rawatan 1 yang menggunakan pendekatan pembelajaran teradun iaitu seramai 29 orang murid. Manakala kumpulan Rawatan II yang menggunakan pendekatan *Teaching Games for Understanding* (TGfU) seramai 32 orang murid dan kumpulan Kawalan yang menggunakan pendekatan konvensional seramai 35 orang murid berserta dengan tiga orang sampel guru dari dua buah sekolah di daerah Hulu Selangor. Dapatan kajian menunjukkan tahap pencapaian pembelajaran sampel kumpulan Rawatan 1 berada pada band 5 dari aspek kognitif, psikomotor dan afektif. Hasil kajian juga menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara kumpulan kajian dari aspek pembelajaran kognitif dan psikomotor namun tidak terdapat perbezaan yang signifikan pada aspek afektif. Selain itu, hasil kajian memperlihatkan wujud hubungan yang signifikan antara ujian formatif dengan ujian sumatif bagi aspek kognitif dan psikomotor untuk kumpulan Rawatan II. Guru yang dikaji mendapati pendekatan pembelajaran teradun sangat berkesan dalam membantu mereka mengajar dan murid belajar permainan bola baling berasaskan TGfU dengan pendekatan pembelajaran teradun menggunakan tapak *Frog* VLE. Implikasi dari kajian ini, Model B-LEAD (*Blended – Learning, Encourage, Assessment, Distinguish*) dibangunkan untuk membantu guru Pendidikan Jasmani dalam proses pengajaran dan pembelajaran murid secara pembelajaran teradun.





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
V

THE EFFECTIVENESS OF BLENDED LEARNING APPROACH BASED ON FROG VLE FOR HANDBALL IN PHYSICAL EDUCATION

ABSTRACT

This research aimed to identify the impact of blended learning approach using Frog VLE for handball in Physical Education. This research also determined the level of achievement and comparison between the study groups and identified the relationship between variables of the study. The study was a quasi-experimental pre-test and post-test design which involved treatment group I with blended learning approach consist of 29 students. The treatment group II which using Teaching Games for Understanding approach consist of 32 students and control group with conventional approach of 35 students, along with three teacher samples from two schools in Hulu Selangor. The findings showed that the learning achievement level of treatment group I was at Band 5 in cognitive, psychomotor and affective aspects. The results also showed a significant difference between the study groups from cognitive and psychomotor aspects of learning but there were no significant difference in the affective aspect. In addition, the results of the study showed significant relationship between formative test and summative test for cognitive and psychomotor aspects for treatment group II. The teachers studied found blended learning method very effective in helping them teaching and students learning handball based on TGfU with blended learning approach using Frog VLE. The implication of this study is that B-LEAD (Blended Learning, Encourage, Assessment, Distinguish) Model was developed to help Physical Education teachers in teaching and students in learning through blended learning approach.



05-4506832

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

tbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
vi

KANDUNGAN

Muka Surat

PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xvi
SENARAI SINGKATAN	xvii



05-4506832

**SENARAI LAMPIRAN**Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
xviii

BAB 1 PENGENALAN

1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	9
1.3 Penyataan Masalah	15
1.4 Objektif Kajian	17
1.5 Persoalan Kajian	18
1.6 Hipotesis Kajian	19
1.7 Kepentingan Kajian	22
1.7.1 Guru	23
1.7.2 Murid	24



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



1.7.3	Ibubapa, Penjaga dan Masyarakat	24
-------	---------------------------------	----

1.7.4	Kementerian Pendidikan Malaysia	25
-------	---------------------------------	----

1.7.5	Pensyarah Institut Pengajian Tinggi	25
-------	-------------------------------------	----

1.8	Limitasi Kajian	26
-----	-----------------	----

1.9	Definisi Operasional	27
-----	----------------------	----

1.9.1	Modul Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak <i>Frog VLE</i> Bagi Permainan Bola Baling Berdasarkan TGfU dalam Pendidikan Jasmani	26
-------	---	----

1.9.2	Pembelajaran Teradun	28
-------	----------------------	----

1.9.3	<i>Teaching Games for Understanding</i>	30
-------	---	----

1.9.4	Permainan Bola Baling	30
-------	-----------------------	----

1.9.5	Aspek Kognitif	31
-------	----------------	----

1.9.6	Aspek Psikomotor	32
-------	------------------	----



1.9.7

Aspek AfektifPerpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

1.9.8	<i>Frog Virtual Learning Environment</i>	33
-------	--	----

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	34
-----	------------	----

2.2	Teori	35
-----	-------	----

2.2.1	<i>Model Teaching Games for Understanding</i>	36
-------	---	----

2.2.2	Teori Konstruktivisme	41
-------	-----------------------	----

2.2.3	<i>Model Decide Design Develop-Evaluate (DDD-E)</i>	44
-------	---	----

2.2.4	<i>Model Analyze learner, State objectives, Select, modify or make media, Use media, Require learner response, Evaluate materials (ASSURE)</i>	47
-------	--	----

2.3	Kerangka Teoretikal Kajian	49
-----	----------------------------	----

2.4	Kajian-Kajian Berkaitan	53
-----	-------------------------	----





2.4.1	Pembelajaran Teradun	54
2.4.2	<i>Teaching Games for Understanding</i>	61
2.5	Rumusan	66

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Pengenalan	68
3.2	Rekabentuk Kajian	68
3.2.1	Pemboleh Ubah Kajian	70
3.2.2	Kerangka Konseptual Kajian	72
3.3	Tempat dan Sampel Kajian	74
3.4	Kumpulan Kajian	80
3.5	Instrumen Kajian	81



3.5.1	Instrumen Pentaksiran Formatif Bagi Aspek Kognitif	
3.5.2	Instrumen Pentaksiran Sumatif Bagi Aspek Kognitif	84
3.5.3	Instrumen Pentaksiran Formatif Bagi Aspek Psikomotor	84
3.5.4	Instrumen Pentaksiran Sumatif Bagi Aspek Psikomotor	85
3.5.5	Instrumen Pentaksiran Formatif Bagi Aspek Afektif	85
3.5.6	Instrumen Pentaksiran Sumatif Bagi Aspek Afektif	86
3.5.7	Pengukuran Instrumen Pentaksiran	86
3.5.8	Soal Selidik Persepsi Guru	89
3.5.9	Modul Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak <i>Frog VLE</i> bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani	91





3.5.10	Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen	92
3.5.11	Prosedur Pengumpulan Data	98
3.5.12	Proses Intervensi	102
3.6	Penganalisisan Data	113

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Ujian Normaliti Data	117
4.2	Kesan pendekatan Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak Frog VLE bagi permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani dari segi Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid dalam Aspek Kognitif, Psikomotor dan Afektif	118
4.3	Perbezaan Kesan Pendekatan Pelbagai Kaedah (Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak <i>Frog</i> VLE - Rawatan 1, TGfU – Rawatan 2 dan Konvensional – Kawalan) bagi Permainan Bola Baling berdasarkan TGfU dalam Pendidikan Jasmani dari Segi Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid antara Praujian dengan Pascaujian bagi Aspek Kognitif, Psikomotor dan Afektif.	126
4.4	Perbezaan Kesan Pendekatan Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak <i>Frog</i> VLE bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani dari Segi Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid antara Kumpulan Rawatan 1, Kumpulan Rawatan 2 dan Kumpulan Kawalan.	142
4.5	Hubungan di antara Ujian Formatif dengan Ujian Sumatif di dalam Pendekatan Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak <i>Frog</i> VLE bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani bagi Aspek Kognitif, Psikomotor dan Afektif.	149
4.6	Tahap Kesan Pendekatan Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak <i>Frog</i> VLE bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani Berdasarkan Persepsi Guru	155





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
X**BAB 5****PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN**

5.1	Perbincangan	158
5.2	Kesimpulan	179
5.3	Penghasilan Model B-LEAD sebagai Satu Pendekatan Pengajaran dan Pembelajaran Pembelajaran Teradun Berasaskan TGfU bagi Permainan Bola Baling dalam Pendidikan Jasmani.	180
5.4	Implikasi	183
5.4.1	Implikasi Kepada Guru	183
5.4.2	Implikasi Kepada Murid	184
5.4.3	Implikasi Kepada Ibu Bapa, Penjaga dan Masyarakat	184
5.4.4	Implikasi Kepada Kementerian Pendidikan	184
5.4.5	Implikasi Kepada Institusi Pengajian Tinggi	185



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

5.5 Cadangan Kajian Lanjutan

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

RUJUKAN

187

LAMPIRAN

05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



SENARAI JADUAL

No. Jadual	Muka Surat
2.1 Pendekatan Konstruktivisme (Yusuf & Razmah, 2006)	43
3.1 Reka Bentuk Quasi Eksperimen Praujian dan Pascaujian bagi Kumpulan Tidak Seimbang (<i>Non-Equivalent Control Group Design</i>).	69
3.2 Pemboleh Ubah Kajian	71
3.3 Taburan Populasi Sekolah Kajian	77
3.4 Sekolah Penerima Netbook 1 Malaysia Hulu Selangor	78
3.5 Enrolmen Kelas Tingkatan 2 Sekolah Penerima Netbook 1 Malaysia Hulu Selangor	80
3.6 Penyataan Standard Modul <i>Blended Learning</i> Menggunakan Tapak <i>Frog VLE</i> bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani	87
3.7 Aras Band Mengikut Tahap Pencapaian Pembelajaran Modul <i>Blended Learning</i> Menggunakan Tapak <i>Frog VLE</i> bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani	88
3.8 Tafsiran Pekali Korelasi Miller (Miller, 2006)	89
3.9 Skala Tahap Keberkesanan Modul Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak <i>Frog VLE</i> bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani Berdasarkan Persepsi Guru.	91
3.10 Kebolehpercayaan Instrumen	94
3.11 Kesahan Kandungan Kajian Rintis oleh Panel Pakar	96
3.12 Nilai Kebolehpercayaan Instrumen Soal Selidik Persepsi Guru Terhadap Keberkesanan Modul Blended Learning Menggunakan Tapak <i>Frog VLE</i> bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani.	97
3.13 Matriks Instrumen Kajian dan Penganalisisan Data	113





4.1	<i>Skewness dan Kurtosis Data Kajian</i>	117
4.2	Tahap Pencapaian Pembelajaran (Ujian Formatif) Murid dalam Aspek Kognitif	119
4.3	Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Dalam Aspek Psikomotor Melalui Pendekatan <i>Blended Learning</i> Melalui Tapak <i>Frog VLE</i>	122
4.4	Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Dalam Aspek Afektif Melalui Pendekatan <i>Blended Learning</i> Melalui Tapak <i>Frog VLE</i>	124
4.5	Tahap Pencapaian Pembelajaran Keseluruhan (Sumatif) Murid dalam Aspek Kognitif, Psikomotor Dan Afektif Bagi Kumpulan Kajian.	125
4.6	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid bagi Aspek Kognitif antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Rawatan 1	127
4.7	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid bagi Aspek Kognitif antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Rawatan 2	130
4.8	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid bagi Aspek Kognitif antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Kawalan	131
4.9	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Psikomotor antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Rawatan 1	133
4.10	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Psikomotor Antara Praujian Dengan Pascaujian Kumpulan Rawatan 2	136
4.11	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Psikomotor antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Kawalan	137
4.12	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Afektif antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Rawatan 1	140
4.13	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Afektif antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Rawatan 2	141
4.14	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Afektif antara Praujian dengan Pascaujian Kumpulan Kawalan	142
4.15	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Kognitif Antara Kumpulan Kajian	143
4.16	Ujian <i>Post Hoc</i>	144
4.17	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Psikomotor Antara Kumpulan Kajian	145





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
xiii

4.18	Ujian <i>Post Hoc</i>	146
4.19	Perbezaan Tahap Pencapaian Pembelajaran Murid Aspek Afektif Antara Kumpulan Kajian	147
4.20	Ujian <i>Post Hoc</i>	148
4.21	Tafsiran Pekali Korelasi Miller (2006)	149
4.22	Hubungan di antara Ujian Formatif dengan Ujian Sumatif Bagi Aspek Kognitif Kumpulan Rawatan 1, Kumpulan Rawatan 2 dan Kumpulan Kawalan	150
4.23	Hubungan di antara Ujian Formatif dengan Ujian Sumatif Bagi Aspek Psikomotor Kumpulan Rawatan 1, Kumpulan Rawatan 2 dan Kumpulan Kawalan	152
4.24	Hubungan di antara Ujian Formatif dengan Ujian Sumatif Bagi Aspek Afektif Kumpulan Rawatan 1, Kumpulan Rawatan 2 dan Kumpulan Kawalan	153
4.25	Analisis Deskriptif Berdasarkan Persepsi Guru	156



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
xiv

SENARAI RAJAH

No. Rajah	Muka Surat
2.1 Model <i>Teaching Games for Understanding</i> (Werner, Thorpe & Bunker, 1996)	39
2.2 Model DDD-E	44
2.3 Model ASSURE	48
2.4 Kerangka Teoretikal Kajian	51
3.1 Kerangka Konseptual Kajian	72
3.2 Formula <i>Kuder Richardson 20</i>	94
3.3 Aliran Pengajaran dan Pembelajaran Modul <i>Blended Learning</i> Menggunakan Tapak <i>Frog VLE</i> bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani	108



05-4506832



ModelB-LEAD.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



C182tbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
XV

SENARAI SINGKATAN

ASSURE *Analyze learner, State objectives, Select media, Use media, Require learner response, Evaluate materials*

B-LEAD *Blended- Learning, Encourage, Assessment, Distinguish*

DDD-E *Decide, Design, Develop – Evaluate*

GB *Gigabyte*

ICT *Information Communication Technology*

IT *Information Technology*

KBSM Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah

KPM Kementerian Pendidikan Malaysia

KSSM Kurikulum Standard Sekolah Menengah



05-4506832



pusta

Kurikulum Standard Sekolah Rendah

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

LSD *Least Significance Difference*

LTE *Long Term Evolution*

PPPM Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia

SDT *Skill, Drills and Technical Model*

SMS *Short Message System*

TGfU *Teaching Games for Understanding*

TMK Teknologi Maklumat dan Komunikasi

VLE *Virtual Learning Environment*

WWW *World Wide Web*

YTL Yeoh Tiong Lay



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

ptbupsi
xvi

SENARAI LAMPIRAN

- A Surat Pengagihan *Netbook 1Malaysia*
- B Surat Pengagihan Peranti *Teacher Data Pelan 1Bestari Net*
- C Surat Siaran Kementerian Pendidikan Malaysia Bilangan 1 Tahun 2015
- D Laporan Berkala Penggunaan Pelantar Pembelajaran Maya (*Frog VLE*) 1BestariNet
- E Laporan Analisis Penggunaan *Frog VLE*
- F Instrumen Pentaksiran Formatif Kognitif Atas Talian dan Bersemuka
- G Instrumen Pentaksiran Sumatif Kognitif
- H Instrumen Pentaksiran Formatif Psikomotor Atas Talian dan Bersemuka
- I Instrumen Pentaksiran Sumatif Psikomotor
- J Instrumen Pentaksiran Formatif Afektif Atas Talian dan Bersemuka
- K Instrumen Pentaksiran Sumatif Afektif
- L Soal selidik Persepsi Guru
- M Modul Pembelajaran Teradun Menggunakan Tapak *Frog VLE* bagi Permainan Bola Baling Berasaskan TGfU dalam Pendidikan Jasmani (Model B-LEAD)
- N Senarai Pakar
- O Borang Penilaian Kesahan Instrumen
- P Surat Kebenaran Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia
- Q Surat Kebenaran Jabatan Pendidikan Negeri Selangor
- R Surat Kebenaran Sekolah Kajian
- S Surat Pelaksanaan Kurikulum Standard Sekolah Menengah – Pelaksanaan Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani (Agihan Waktu)



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

BAB 1

PENDAHULUAN



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

Proses pengajaran dan pembelajaran telah mengalami pelbagai perubahan seiring dengan perkembangan teknologi masa kini. Penggunaan kaedah pengajaran berbantuan komputer telah menjadi pilihan kepada guru-guru untuk menyampaikan ilmu kepada murid (Abdullah, Noh, Azmah, Yusuff dan Mansor, 2013).

Abad ke 21 menyaksikan perkembangan pesat dalam inovasi teknologi di mana perkembangan teknologi menjadi sebahagian daripada pelengkap kehidupan seharian. Perkembangan inovasi teknologi juga telah menular secara meluas dalam memberi penyelesaian dan kemudahan kepada keseluruhan proses kehidupan termasuklah proses pengajaran dan pembelajaran dalam pendidikan. Pengalaman pengajaran dan pembelajaran yang menggabungkan kaedah bersemuka dan atas talian



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



semakin berkembang dalam sistem pendidikan. Perkara tersebut memberi peluang kepada guru untuk mencipta pengalaman pengajaran yang lebih kreatif, meningkatkan kemudahan memperoleh maklumat dan mengurangkan kos yang melibatkan pembelian bahan pengajaran dan pembelajaran (Graham, 2004).

Proses yang melibatkan perancangan pengajaran, mereka bentuk instruksi, menilai murid dan pengaruh penggunaan teknologi dilihat semakin berkembang. Kepelbagaiannya perkembangan dari segi sumber pembelajaran, komunikasi dan penyampaian kandungan pengajaran telah dipertingkatkan melalui penggunaan teknologi kerana teknologi mampu merangkumi pelbagai aspek pengajaran dan pembelajaran termasuk program internet serta kemudahan pembelajaran melalui alat komunikasi dan digital (Gibbone, Rukavina, dan Silverman, 2010).



Menurut Gibbone et al. (2010), penyediaan, penyelarasan, pengurusan dan pelaporan di dalam kelas Pendidikan Jasmani akan lebih efektif dengan penggunaan teknologi. Program yang berkaitan dengan mata pelajaran Pendidikan Jasmani boleh di struktur berpandukan isi kandungan yang menggunakan teknologi.

Akhir abad ke-20 telah menyaksikan kemajuan di dalam dunia teknologi dengan perubahan yang amat memberangsangkan dalam perkembangan *Information Communication Technology* (ICT) terutamanya dalam bidang pendidikan. Sehubungan dengan itu Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengambil langkah positif dengan menyediakan segala prasarana seperti sistem aplikasi dan





infrastruktur ICT bagi memenuhi tuntutan perkembangan tersebut supaya iaanya selaras dengan kemajuan ICT (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015).

Semenjak kemunculan era internet dan ‘*world wide web*’ (www) pada akhir 1980an dan awal 1990an, penggunaan teknologi komputer dan ICT sebagai alat bantu dalam proses pengajaran dan pembelajaran telah menjadi semakin berkembang dengan pesatnya (Schmidt, 2007). Persekutaran hidup dengan komputer dan pembelajaran atas talian telah menjadikan pemangkin kepada perkembangan proses pembelajaran kendiri ekoran dari persekitaran pembelajaran yang tiada batasan (Schmidt, 2007).

Selari dengan penyediaan proses pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Jasmani yang berkualiti, rangsangan melalui penggunaan teknologi yang sesuai boleh membantu murid untuk lebih berkemahiran dalam ilmu kandungan, kemahiran, berkeyakinan dan merasai keseronokan melakukan aktiviti fizikal (*National Association for Sports and Physical Education*, 2009). Antara kualiti pengajaran dan pembelajaran yang semakin berkembang dewasa ini ialah kaedah pembelajaran secara atas talian atau *e-learning*.

E-learning merupakan satu kaedah pembelajaran tanpa batas di mana kandungannya mampu diakses dalam jangka masa yang panjang dan boleh melibatkan seberapa ramai murid. Namun keterbatasan komunikasi antara guru dan murid menjadikan *e-learning* dilihat mempunyai kelemahan. Kombinasi antara pembelajaran *e-learning* dengan pembelajaran bersemuka atau dikenali sebagai pembelajaran teradun dilihat sebagai satu langkah penyelesaiannya (Akkoyunlu dan Soylu, 2008).





Perkembangan *e-learning* dalam bidang pendidikan, bukan hanya melibatkan pembelajaran secara atas talian malah ianya turut berkembang melalui aplikasi dan pendekatan yang menggunakan teknologi dalam pelbagai cara (Bell dan Federman, 2013) contohnya dengan kaedah pembelajaran teradun.

E-learning memfokuskan murid kerana murid perlu berdiskari dan bertanggungjawab atas pembelajarannya. Koran, (2001) menjelaskan bahawa murid perlu lebih aktif menerusi perancangan, mencari bahan dan maklumat dengan daya usaha mereka sendiri (Koran, 2001) manakala Omar dan Ahmad (2009) menyatakan, *e-learning* bukan semata-mata mengubah cara pembelajaran tradisional malah *e-learning* mampu menambah baik cara pengajaran dan pembelajaran itu dilaksanakan.

E-learning berupaya menjimatkan kos pembelajaran serta mampu mengubah konsep



learning boleh menyumbang kepada persekitaran pengajaran dan pembelajaran yang lebih fleksibel.

Gaya pembelajaran dalam sistem pendidikan kini juga semakin canggih selari dengan perkembangan sistem pendidikan masa kini. Pelbagai kaedah dan konsep pembelajaran dibangunkan sebagai alat untuk menyampaikan ilmu pengetahuan seperti pembelajaran teradun (Kaur, 2013). Haron, Faezah, Aini dan Rahman (2012) menekankan bahawa dengan keberkesanan kaedah pembelajaran teradun, kebanyakan institusi pendidikan di Malaysia telah mengamalkan kaedah pembelajaran teradun untuk murid-murid mereka.





Pembelajaran teradun, merupakan gabungan dua kaedah pembelajaran iaitu secara bersemuka dan atas talian. Pembelajaran tersebut adalah salah satu model pembelajaran yang berkembang pesat dalam konteks pendidikan masa kini. Pembelajaran teradun juga memberi kesan ke atas pencapaian akademik murid dan merupakan pilihan guru di abad ke 21 (Eduviews, 2009). Pembelajaran teradun didefinisikan sebagai integrasi antara kaedah bersemuka, kaedah atas talian dan teknologi yang mana iaanya dipilih untuk saling lengkap melengkapi antara satu sama lain (Graham, 2004).

Pembelajaran teradun menyediakan kombinasi pembelajaran yang mana pembelajaran bersemuka dan atas talian digabungkan dalam satu kaedah penyampaian ilmu yang pelbagai. Murid bukan sahaja menerima ilmu melalui kaedah bersemuka



Pembelajaran teradun menggabungkan pembelajaran interaktif secara atas talian dan aktiviti di dalam kelas dengan menggunakan cara yang optimum bagi menghasilkan mutu pembelajaran yang berkesan (George-Walker dan Keeffe, 2010). Pembelajaran teradun juga memberi refleksi yang berkesan dan mampu membezakan arahan mengikut kepelbagaian tahap murid (Lieser dan Taff, 2013).

Pembelajaran teradun pada dasarnya dibahagikan kepada dua fasa. Pertama ialah pembelajaran yang hanya memfokuskan kepada elektronik (*e-learning*) atau pembelajaran berpandukan laman web yang dilaksanakan hanya menggunakan komputer di dalam makmal dengan kandungan pembelajaran sepenuhnya melalui internet. Fasa kedua ialah menggabungkan pelbagai kaedah pengajaran dan pembelajaran di dalam *e-learning* dan dinamakan sebagai pembelajaran teradun





(Haron et al., 2012). Kajian yang dilakukan oleh Azliza, Aini, Zainudin, dan Zurairah (2012) telah meneliti bahawa menggabungkan ICT dengan pelbagai format pengajaran dan pembelajaran mampu meningkatkan pencapaian murid. Hasil kajian juga mendapati murid mampu belajar pada tahap yang tertinggi apabila ICT dijadikan sebagai salah satu sumber dalam pendidikan (Walsh, 2013).

Gaya pembelajaran berkonsepkan *e-learning* semakin menjadi keutamaan di mana konsep pembelajaran secara pembelajaran teradun kian mendapat tempat sebagai alat untuk melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran (Kaur, 2013). Kebanyakan institusi pengajian tinggi di Malaysia telah melaksanakan kaedah pembelajaran berkonsepkan pembelajaran teradun ekoran dari keberkesanannya (Haron et al., 2012).



Kecenderungan menggunakan kaedah pembelajaran teradun telah menjadi pemangkin kepada transformasi kaedah pengajaran guru kerana pembelajaran teradun mengembangkan pedagogi guru dari segi kemudahan bahan pengajaran, pemantauan murid dan penyesuaian kandungan mengikut tahap murid. Seterusnya, pembelajaran teradun memudahkan murid belajar mengikut kesesuaian murid itu sendiri serta penggunaan teknologi berteraskan pendidikan secara meluas.

Kebanyakan pendidik menyokong kaedah pembelajaran teradun dalam pendidikan kerana kemampuan pembelajaran teradun yang mampu meluaskan peluang pembelajaran yang tidak hanya terhad pada waktu persekolahan dan mampu mempelbagaikan proses pembelajaran (Eduviews, 2009).





Perkembangan teknologi seharusnya digunakan secara menyeluruh dalam pendidikan di Malaysia termasuk mata pelajaran Pendidikan Jasmani juga boleh diajar dengan menggunakan kaedah pembelajaran teradun. Oleh yang demikian suatu transformasi dalam Pendidikan Jasmani terutamanya dari aspek pengajaran dan pembelajaran perlu dilakukan supaya murid memperoleh ilmu Pendidikan Jasmani selaras dengan perkembangan teknologi.

Mata pelajaran Pendidikan Jasmani seharusnya mempunyai nilai yang setanding dengan mata pelajaran teras di sekolah-sekolah Malaysia. Pendekatan pengajaran Pendidikan Jasmani seharusnya dipelbagaikan dengan memaksimumkan segala infrastruktur yang ada termasuk kemudahan ICT. Justeru, pendekatan secara pembelajaran teradun perlu diketengahkan dalam pengajaran dan pembelajaran



Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025 yang dilancarkan oleh Perdana Menteri Malaysia, Datuk Seri Najib Tun Razak, melibatkan sebelas anjakan utama untuk mentransformasikan sistem pendidikan negara. Anjakan yang ketujuh ialah memanfaatkan ICT bagi meningkatkan kualiti pembelajaran di Malaysia dengan meningkatkan akses internet dan persekitaran pembelajaran maya, menambahkan kandungan atas talian untuk perkongsian dan memanfaatkan penggunaan ICT bagi pembelajaran jarak jauh dan berasaskan kendiri (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013).

Selaras dengan anjakan ke tujuh menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025, setiap murid perlu mempunyai akses kepada pendidikan yang





berkualiti dan kemudahan kepada teknologi yang mampu menjadikan murid untuk bersaing dengan kemajuan ICT dalam proses pembelajaran masa kini. Sejajar dengan itu, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah bekerjasama dengan 1BestariNet untuk memperkenalkan *Frog Virtual Learning Environment* (VLE) atau *Frog* VLE kepada guru-guru sekolah.

Langkah kerajaan adalah untuk memperluaskan teknologi dalam bidang pendidikan untuk meningkatkan tahap dan melengkapkan murid dengan kemahiran ICT. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dengan kerjasama Yeoh Tiong Lay (YTL) Communications juga telah menyediakan Internet 4G tanpa wayar berkelajuan tinggi berserta *Frog* VLE yang efektif ke semua sekolah di seluruh Malaysia (Abdullah et al., 2013). Kerajaan telah melancarkan *Frog* VLE bermula pada Mac



Kerajaan telah memperuntukkan sejumlah besar *Netbook* 1 Malaysia untuk diagih-agihkan ke seluruh sekolah di Malaysia secara berperingkat-peringkat (Lampiran A). Perkara tersebut memberi peluang kepada guru dan murid untuk meneroka dan mempertingkatkan lagi kemahiran mencari maklumat dan seterusnya mempelbagaikan kaedah proses pengajaran dan pembelajaran.

Terkini, Kementerian Pendidikan telah melengkapkan hampir kepada semua guru di Malaysia dengan telefon pintar YES melalui pengagihan ‘Peranti Teacher Data Pelan 1BestariNet (Lampiran B) berserta data LTE (*Long Term Evolution*) 2 Gigabyte (GB) setiap bulan dan boleh berhubung dengan rakan guru lain dengan panggilan dan *short message system* (SMS) tanpa kos pada bila-bila masa. Ini





bertujuan untuk memudahkan para guru menyediakan bahan pengajaran dan pembelajaran melalui aplikasi *Frog* VLE serta mengakses fungsi-fungsi yang terkandung di dalam aplikasi mudah alih *Frog* VLE.

1.2 Latar Belakang Kajian

Proses pengajaran mata pelajaran Pendidikan Jasmani boleh diajar dengan menggunakan pelbagai kaedah termasuk penggunaan ICT Gibbone et al. (2010). Di England, proses pengajaran dan pembelajaran telah dilaksanakan melalui pengintegrasian ICT kepada murid *Key Stage 3* yang diselaraskan di dalam kurikulum nasionalnya pada tahun 1999 (Clarke, 2008). Penggunaan teknologi seperti jam



randik, wisel, tali pengukur, peralatan fotografii, pita rakaman, video dan kaset telah diguna pakai dalam proses pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Jasmani selari dengan arus perubahan teknologi abad ke 21.

Proses pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan murid bagi mata pelajaran Pendidikan Jasmani memerlukan satu kemahiran interaksi sosial yang mana guru perlu mewujudkan satu situasi pembelajaran yang melibatkan perkongsian pengalaman, kemahiran serta memudahkan murid memahami kandungan pengajaran (Culpan dan Mc Bain, 2012). Guru Pendidikan Jasmani seharusnya menjadi fasilitator kepada proses pembelajaran murid melalui pengajaran yang berpusatkan murid sejajar dengan gaya pembelajaran masa kini yang mana modul atas talian direka bagi menggalakkan interaksi sosial sesama murid.





Selain itu, konsep menerapkan budaya berfikir kreatif dan inovatif dalam pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Jasmani ialah melalui pendekatan *Teaching Games for Understanding* (TGfU). TGfU telah diperkenalkan sejak 30 tahun yang lalu (Bunker dan Thorpe, 1982) dan telah dilaksanakan secara meluas dalam pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Jasmani di negara Amerika Syarikat, United Kingdom, Australia dan Asia termasuk Singapura. *Teaching Games for Understanding* (TGfU) di Malaysia baharu dilaksanakan pada tahun 2011 di sekolah-sekolah rendah dalam Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) Tahun Satu (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2010).

Pendekatan TGfU berpotensi menjadi pemudah cara bagi pembangunan kemahiran murid ketika dalam situasi permainan, (Alison dan Thorpe, 1997) sementara pada masa yang sama pendekatan tersebut dapat meningkatkan motivasi murid (Griffin, Oslin dan Mitchell, 1995).

Teaching Games for Understanding (TGfU) dalam pengertian Bahasa Malaysia ialah mengajar dan belajar memahami permainan yang bermatlamat untuk memperkembangkan kemahiran kognitif dan psikomotor individu dalam sukan permainan berdasarkan penyelesaian masalah dan membuat keputusan (Julismah, Pearson, Forrest dan Webb, 2012). *Teaching Games for Understanding* (TGfU) juga menekankan konsep apresiasi dalam permainan kerana pendekatan ini melibatkan kesedaran taktikal sebagai asas membuat keputusan semasa bermain.

Sehubungan itu, murid perlu memahami strategi tentang mengapa sesuatu permainan itu perlu dipelajari sebelum mereka belajar bagaimana menguasai sesuatu

