

ISI KANDUNGAN

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	v
ISI KANDUNGAN	vi
SENARAI RAJAH	xi
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI LAMPIRAN	xiii

BAB 1: PENGENALAN

1.0	Pendahuluan	1
1.1	Latar Belakang Kajian	3
1.2	Pernyataan Masalah	5
1.3	Objektif Kajian	7
1.4	Soalan Kajian	8
1.5	Kepentingan Kajian	8
1.6	Batasan Kajian	10
1.7	Peristilahan	11

BAB 2: TINJAUAN KAJIAN LAMPAU

2.0	Pengenalan	15
-----	------------	----

2.1	Kurikulum Sains Sekolah Bestari	17
2.2	Pendidikan dalam Internet	19
2.3	Pengajaran dan Pembelajaran Berasaskan Web (PBW) dan Kelebihannya	23
2.3.1	Teknologi <i>Hypertext</i>	24
2.3.2	Penggabungan Pelbagai Media	25
2.3.3	Media Interaktif	26
2.4	Teori Pembelajaran Gagne bagi Pembinaan Tapak PBW	27
2.4.1	Syarat-syarat Pembelajaran	28
2.4.2	Adegan Pengajaran	30
2.5	Kajian Lampau Mengenai Keberkesanan Penggunaan Tapak PBW	34
2.6	Kesan Tahap Pencapaian Akademik, Jantina dan Minat Pelajar ke atas Pencapaian Fizik	36
2.6.1	Kesan Tahap Pencapaian Akademik Terhadap Pencapaian Fizik	36
2.6.2	Kesan Jantina Terhadap Pencapaian Fizik	37
2.6.3	Kesan Minat Terhadap Pencapaian Fizik	38
2.7	Rumusan Kajian Lampau	39

BAB 3: METODOLOGI

3.0	Pengenalan	40
-----	------------	----

3.1	Reka Bentuk Kajian	40
3.2	Subjek Kajian	41
3.3	Instrumen Kajian	42
3.4	Kajian Rintis	45
3.5	Isi Kandungan PBW	46
3.5.1	Analisis Topik Tenaga Nuklear	46
3.5.2	Penyampaian PBW	48
3.6	Prosedur Kajian	58
3.7	Analisis Kajian	59

BAB 4: ANALISIS DATA DAN DAPATAN

4.0.	Pengenalan	62
4.1	Analisis Pencapaian Pelajar dalam Ujian Pra dan Ujian Pos	62
4.1.1	Perbezaan Pencapaian Pelajar Sebelum dan Selepas Mengikuti PBW di Kalangan Pelajar yang Terlibat dalam Kajian	63
4.1.2	Perbezaan dalam Peningkatan Pencapaian Pelajar Sebelum dan Selepas Mengikuti PBW di Kalangan Pelajar yang Mempunyai Tahap Kebolehan Fizik yang Berbeza	64
4.1.3	Perbezaan dalam Peningkatan Pencapaian Pelajar Sebelum dan Selepas Mengikuti PBW di Kalangan Pelajar yang Berlainan Jantina	65

4.2	Analisis Minat Pelajar Terhadap Topik Tenaga Nuklear dan Penggunaan PBW dalam Pembelajaran	67
4.2.1	Analisis Minat Pelajar Terhadap Topik Tenaga Nuklear	69
4.2.2.	Analisis Minat Pelajar Terhadap Penggunaan PBW dalam Pembelajaran	72
4.3	Analisis Pendapat Pelajar Mengenai PBW bagi Topik Tenaga Nuklear	75
4.3.1	Pendapat Pelajar Mengenai Perkara yang Paling Disukai dalam PBW bagi Topik Tenaga Nuklear	75
4.3.2	Pendapat Pelajar Mengenai Perkara yang Paling Tidak Disukai dalam PBW bagi Topik Tenaga Nuklear	77
4.3.3	Pendapat Pelajar Mengenai Cara untuk Memperbaiki PBW bagi Topik Tenaga Nuklear	78
4.3.4	Pendapat Pelajar Mengenai Topik dalam Mata Pelajaran Fizik yang Dirasakan Sesuai untuk Dipelajari Melalui PBW	79
4.4	Rumusan Dapatan Kajian	80

BAB 5: PERBINCANGAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN

5.0	Pengenalan	82
-----	------------	----

5.1	Perbincangan Dapatan Kajian	82
5.1.1	Keberkesanan Penggunaan PBW bagi Topik Tenaga Nuklear dalam Meningkatkan Pencapaian Pelajar	83
5.1.2	Keberkesanan Penggunaan PBW bagi Topik Tenaga Nuklear dalam Meningkatkan Minat Pelajar	85
5.1.3	Pendapat Pelajar Terhadap Penggunaan PBW dalam Pembelajaran	88
5.2	Implikasi Dapatan Kajian	91
5.2.1	Implikasi kepada Para Pelajar dan Guru Fizik Sekolah Menengah	91
5.2.2	Implikasi kepada Bahagian Teknologi Pendidikan dan Bahagian Pendidikan Guru	92
5.2.3	Implikasi kepada Para Pereka Bentuk Tapak PBW	93
5.3	Cadangan Kajian Lanjutan	94
5.4	Rumusan	94
BIBLIOGRAFI TERPILIH		96
LAMPIRAN		100

SENARAI RAJAH

Rajah		Halaman
3.5(a)	Turutan Aktiviti Penyelidikan Sebelum Kajian Sebenar Dijalankan	45
3.5(b)	Carta Aliran bagi Topik Tenaga Nuklear	47
3.5(c)	Muka Depan PBW bagi Topik Tenaga Nuklear	50
3.5(d)	Skrin Permulaan Pembelajaran untuk Menarik Perhatian Pelajar	51
3.5(e)	Skrin yang Menunjukkan Objektif Pembelajaran	52
3.5(f)	Beberapa <i>Link</i> untuk Mengulangkaji Topik Asas	53
3.5(g)	Salah Satu Aktiviti dalam Tapak PBW bagi Topik Tenaga Nuklear	54
3.5(h)	Latihan Objektif dalam Tapak PBW	55
3.5(i)	Beberapa <i>Link</i> yang Disediakan dalam Tapak PBW	56
3.5(j)	Ruang untuk Menghantar Soalan kepada Guru Secara <i>On-Line</i>	57

SENARAI JADUAL

Jadual		Halaman
2.4(a)	Perkaitan antara Adegan Pengajaran Gagne dengan Aktiviti Internet (PBW) (Sumber: Hirumi & Bermudez, 1996)	33
3.2(a)	Kategori Pelajar yang Digunakan Sebagai Subjek Kajian	42
3.5(a)	Perkaitan antara Adegan Pengajaran Gagne dengan Aktiviti PBW Tenaga Nuklear	48
4.1(a)	Keputusan Ujian-t serta Perbandingan Min Skor antara Ujian Pra dan Ujian Pos di Kalangan Semua Pelajar	63
4.1(b)	Perbandingan Min Skor antara Ujian Pra dan Ujian Pos di Kalangan Pelajar yang Mempunyai Tahap Kebolehan Fizik yang Berbeza	65
4.1(c)	Perbandingan Min Skor antara Ujian Pra dan Ujian Pos di Kalangan Pelajar yang Berlainan Jantina	66
4.2(a)	Skala yang Digunakan untuk Mengukur Minat Pelajar	68
4.2(b)	Analisis Minat Pelajar Terhadap Topik Tenaga Nuklear	70
4.2(c)	Analisis Minat Pelajar Terhadap Penggunaan PBW dalam Pembelajaran	73

4.3(a)	Pendapat Pelajar Mengenai Perkara yang Paling Disukai dalam PBW	76
4.3(b)	Pendapat Pelajar Mengenai Perkara yang Paling Tidak Disukai dalam PBW	77
4.3(c)	Pendapat Pelajar Mengenai Cadangan untuk Memperbaiki PBW	79
4.3(d)	Cadangan Pelajar Mengenai Topik dalam Fizik yang Sesuai Dipelajari Melalui PBW	80

SENARAI LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
A	Soalan Ujian Pra	100
B	Soalan Ujian Pos	108
C	Borang Soal Selidik	116
D	Borang Senarai Semak Kajian Rintis	120
E	Surat Kebenaran Menjalankan Kajian dari Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar, Kementerian Pendidikan Malaysia	122
F	Surat Kebenaran dari Jabatan Pendidikan Negeri Selangor	124