



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

# GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN VIDEO ANIMASI BAGI MATA PELAJARAN SEJARAH TINGKATAN LIMA



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023



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

## GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN VIDEO ANIMASI BAGI MATA PELAJARAN SEJARAH TINGKATAN LIMA

ZULAIHA BINTI KHAMIS



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK  
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN  
(MOD PENYELIDIKAN)

FAKULTI KOMPUTERAN DAN META-TEKNOLOGI  
UNIVERSITI PENDIDIKAN SUKTAN IDRIS

2023



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**Sila tanda (✓)**

Kertas Projek

Sarjana Penyelidikan

Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus

Doktor Falsafah

✓

**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH****PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN**

Perakuan ini telah dibuat pada 12 (hari bulan) 09 (bulan) 2023.

**i. Perakuan pelajar :**

Saya, ZULAIHA BINTI KHAMIS, M20202001698, FAKULTI KOMPUTERAN DAN METATEKNOLOGI (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN VIDEO ANIMASI BAGI MATA PELAJARAN SEJARAH TINGKATAN LIMA

adalah hasil kerja saya sendiri. Saya tidak memplagiat dan apa-apa penggunaan mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang dibenarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dinyatakan dengan sejelasnya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

**ii. Perakuan Penyelia:**

Saya, DR. HAFIZUL FAHRI BIN HANAFI (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN VIDEO ANIMASI BAGI MATA PELAJARAN SEJARAH TINGKATAN LIMA

(TAJUK) dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian SiswaZah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah SARJANA PENDIDIKAN MULTIMEDIA (SLA NYATAKAN NAMA IJAZAH).

12.09.2023

Tarikh

**DR HAFIZUL FAHRI BIN HANAFI**

Senior Lecturer

Tanda tangan

Computer Department

Faculty of Art, Computing &amp; Creative Industry

Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)





**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /  
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**

**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK  
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title: GARIS PANDUAN PEMBANGUNAN VIDEO ANIMASI BAGI MATA  
PELAJARAN SEJARAH TINGKATAN LIMA

No. Matrik / Matric's No.: M20202001698

Saya / I : ZULAIHA BINTI KHAMIS

(Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/Sarjana)\* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

*acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-*

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek ini adalah hak milik UPSI.  
*The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris*
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan dan penyelidikan.  
*Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of reference and research.*
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.  
*The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.*
4. Sila tandakan ( ✓ ) bagi pilihan kategori di bawah / Please tick ( ✓ ) for category below:-

**SULIT/CONFIDENTIAL**

Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / Contains confidential information under the Official Secret Act 1972

**TERHAD/RESTRICTED**

Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / Contains restricted information as specified by the organization where research was done.

**TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS**

(Tandatangan Pelajar/ Signature)

Tarikh: 12.09.2023

**DR HAFIZUL FAIQ BIN HANAFI**  
Senior Lecturer

(Tandatangan Penyelia / Signature of Supervisor)  
& (Name & Logo Rasmi / Name & Creative Stamp)  
**Faculty of Art, Computing & Creative Industry**  
**Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)**

Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT @ TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.

*Notes: If the thesis is CONFIDENTIAL or RESTRICTED, please attach with the letter from the organization with period and reasons for confidentiality or restriction.*





## PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Mengasihani. Selawat dan salam ke atas junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W., keluarga serta para sahabatnya. Perjalanan menyiapkan tesis ada pelbagai cerita: sangat sakit, pedih serta penat. Namun pada akhirnya hasilnya adalah satu kesyukuran. Ia melibatkan masa yang panjang serta usaha yang jitu untuk diselesaikan. Pengalaman perjalanan ini menjadikan saya lebih kuat dan menjadi insan yang lebih baik. Destinasi ini tidak dapat berakhir tanpa sokongan dan dorongan daripada insan-insan yang baik di sekeliling saya. Syukur dipanjatkan ke hadrat Allah s.w.t kerana di atas kurnia Nya dapat saya menyempurnakan Tesis ini sebagai syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Multimedia dengan jayanya. Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada pihak Universiti Pendidikan Sultan Idris kerana telah banyak memberi peluang dan galakkan dalam memberikan kerjasama yang sangat baik dalam pengurusan kajian saya ini dilakukan sehingga saya dapat menyempurnakan pengajian ini dengan jayanya. Kalungan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga saya rakamkan kepada Dr. Hafizul Fahri Bin Hanafi, penyelia yang banyak membimbang dan memberi tunjuk ajar sepanjang kajian ini dijalankan. Sokongan beliau dalam memberi galakkan dan semangat adalah amat saya hargai. Terima kasih juga kepada Dr. Erni Marlina Binti Saari selaku penyelia bersama dalam penyelidikan ini di atas segala nasihat dan tunjuk ajar yang telah diberikan. Sekalung penghargaan kepada seluruh pensyarah UPSI yang turut memberikan ilmu dalam menambahbaik hasil kajian ini. Turut tidak saya lupukan terima kasih juga kepada ibu bapa saya Puan Noria binti Othman dan Khamis bin Yusof yang banyak memberikan semangat dan sumbangan dalam mendorong pengajian saya ini. Dan turut tidak dilupakan kepada ahli keluarga atas doa, sokongan dan dorongan semangat yang tidak pernah putus yang sentiasa diberikan sepanjang pengajian. Akhir sekali buat rakan-rakan Sarjana dan Doktor Falsafah dari Universiti Pendidikan Sultan Idris, terima kasih atas pengorbanan kalian serta sokongan yang dicurahkan akan di kenang selamanya.





## ABSTRAK

Dalam era teknologi kini, penggunaan video animasi semakin mendapat tempat sebagai alat bantu penyampaian ilmu dalam dunia pendidikan, terutamanya untuk mata pelajaran Sejarah dijadikan sebagai mata pelajaran wajib lulus dalam peperiksaan SPM. Namun, tiada sebarang garis panduan untuk pembangunan video animasi sebagai bahan bantu mengajar (BBM) bagi mata pelajaran berkenaan buat ketika ini. Maka, kajian ini dijalankan untuk membangunkan satu garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah Tingkatan lima. Pendekatan DDR digunakan dalam kajian ini yang melibatkan tiga fasa, iaitu fasa analisis keperluan, fasa reka bentuk dan pembangunan, dan fasa penilaian, yang melibatkan satu panel pakar yang mempunyai kepakaran dalam bidang multimedia dan pendidikan sejarah. Dapatkan fasa pertama kajian berdasarkan kaedah temu bual dengan lima (5) orang pakar menunjukkan terdapat keperluan untuk garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran berkenaan dengan mengenal pasti beberapa konstruk dan item yang penting. Manakala, dapatan fasa kedua kajian melalui teknik *Fuzzy Delphi* yang melibatkan 15 orang pakar mengesahkan bahawa kesemua konstruk dan item dalam garis panduan berkenaan amat diperlukan. Akhir sekali, dapatan fasa ketiga kajian yang melibatkan lima (5) orang pakar menunjukkan garis panduan untuk pembangunan video animasi berkenaan boleh membantu pembangun animasi dalam pembangunan BBM berdasarkan animasi bagi mata pelajaran Sejarah Tingkatan lima. Oleh hal yang demikian, implikasi daripada dapatan kajian ini ialah garis panduan yang dicadangkan yang terdiri daripada beberapa konstruk dan item yang penting boleh digunakan untuk memperkuuhkan pembangunan video animasi sebagai satu BBM yang berkesan untuk menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran Sejarah Tingkatan lima lebih menarik.





## **GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF ANIMATION VIDEOS FOR HISTORY FORM FIVE SUBJECT**

### **ABSTRACT**

In the current technological era, the use of animation videos is increasingly gaining traction as a tool to deliver knowledge in the education world, especially for History subject which is a compulsory passing subject in the SPM examination. However, there are currently no guidelines for the development of animation videos as teaching aids for the said subject. Hence, this study was conducted to develop a set of guidelines for the development of animation videos for History Form five subject. The DDR approach was employed in this study which involved three phases - the needs analysis phase, design and development phase, and evaluation phase, involving a panel of experts with expertise in multimedia and history education. Findings from the first phase of the study based on interviews with five (5) experts indicated that there is a need for a set of guidelines for developing animation videos for the subject by identifying several important constructs and items. Meanwhile, findings from the second phase of the study utilizing the Fuzzy Delphi technique involving 15 experts confirmed that all the constructs and items in the proposed guidelines are crucial. Finally, findings from the third phase of the study involving five (5) experts demonstrated that the proposed guidelines for developing animation videos could assist animation developers in developing animation-based teaching aids for the History Form five subject. Therefore, the implications of the findings of this study are that the proposed guidelines comprising several important constructs and items can be used to strengthen the development of animation videos as an effective teaching aid to make the teaching and learning process for the History Form five subject more interesting and engaging.





## KANDUNGAN

<b>Muka Surat</b>	
<b>PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN</b>	ii
<b>PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI</b>	iii
<b>PENGHARGAAN</b>	iv
<b>ABSTRAK</b>	v
<b>ABSTRACT</b>	vi
<b>KANDUNGAN</b>	vii
<b>SENARAI JADUAL</b>	xiv
<b>SENARAI RAJAH</b>	xviii
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xix
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xx
<b>BAB 1 PENGENALAN</b>	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	3
1.3 Penyataan Masalah	5
1.4 Objektif Kajian	7
1.4.1 Fasa 1: Analisis Keperluan	7
1.4.2 Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan	8
1.4.3 Fasa 3: Penilaian	8





1.5 Persoalan Kajian	8
1.5.1 Fasa 1: Analisis Keperluan	8
1.5.2 Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan	9
1.5.3 Fasa 3: Penilaian	9
1.6 Kerangka Konseptual	9
1.7 Definisi Operasi	13
1.7.1 Garis Panduan	13
1.7.2 Video Animasi	14
1.7.3 Mata Pelajaran Sejarah	14
1.8 Batasan Kajian	15



1.8.1 si. Batasan Fokus Kajian	15
1.8.2 Batasan Kaedah Kajian	16
1.8.3 Batasan Sampel Kajian	16
1.9 Kepentingan Kajian	17
1.9.1 Pembangun Video Animasi Mata Pelajaran Sejarah	17
1.9.2 Guru Pendidikan Mata Pelajaran Sejarah	19
1.10 Rumusan	20

## BAB 2 SOROTAN LITERATUR

2.1 Pengenalan	21
2.2 Pendidikan Menengah Malaysia	22
2.2.1 Peperiksaan Awam Peringkat Sekolah Menengah	23





2.2.2 Sijil Pelajaran Malaysia (SPM)	23
2.2.3 Mata Pelajaran Wajib Lulus	24
2.3 Mata Pelajaran Sejarah	26
2.3.1 Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP)	27
2.3.2 Persepsi Pelajar Terhadap Mata Pelajaran Sejarah	29
2.3.3 Gred Purata Mata Pelajaran (GPMP)	31
2.4 Pengajaran & Pembelajaran (PdP)	32
2.4.1 Pengajaran & Pembelajaran (PdP) Tradisional	33
2.4.2 Pengajaran & Pembelajaran (PdP) Digital	34
2.4.3 Rumusan Pengajaran & Pembelajaran (PdP)	35
2.5 Bahan Bantu Mengajar (BBM)	35
2.5.1 Bahan Bantu Mengajar (BBM) Tradisional	35
2.5.2 Bahan Bantu Mengajar (BBM) Digital	37
2.6 Video Animasi Pendidikan	39
2.6.1 Animasi Komputer	41
2.6.2 Keperluan Video Animasi Pendidikan	45
2.7 Garis Panduan Pembangunan Video Animasi	47
2.7.1 Keperluan Garis Panduan	49
2.7.2 Garis Panduan Bagi Mata Sejarah	51
2.8 Kaedah Kajian Fuzzy Delphi	53
2.9.1 Analisis Bagi Kaedah Fuzzy Delphi	55





2.9.2 Kekuatan Kedah Fuzzy Delphi Data	57
2.9 Rumusan	60

### BAB 3 METODOLOGI

3.1 Pengenalan	62
3.2 Reka Bentuk Kajian	63
3.3 Fasa 1: Analisis Keperluan	64
3.3.1 Kaedah Kajian	65
3.3.2 Prosedur	66
3.3.3 Instrumen	70
3.3.4 Sampel	72
3.3.5 Analisis Data	74
3.3.6 Kajian Rintis	77
3.4 Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan	78
3.4.1 Kaedah Kajian	78
3.4.2 Prosedur	78
3.4.3 Instrumen	83
3.4.4 Sampel	85
3.4.5 Analisis Data	86
3.5 Fasa 3: Penilaian	87
3.5.1 Kaedah Kajian	87
3.5.2 Prosedur	88





3.5.3 Instrumen	88
3.5.4 Sampel	89
3.5.5 Analisis Data	90
3.6 Etika Kajian	91
3.7 Rumusan	92

## BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan	94
4.2 Fasa 1: Analisis Keperluan	95
4.2.1 Persoalan Kajian Pertama	95
4.2.2 Persoalan Kajian Kedua	104
4.2.3 Rumusan Dapatan Fasa 1: Fasa Analisis Keperluan	114
4.3 Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan	115
4.3.1 Persoalan Kajian Ketiga	115
4.3.2 Rumusan Dapatan Fasa 2: Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan	162
4.4 Fasa 3: Penilaian	163
4.4.1 Persoalan Kajian Keempat	163
4.4.2 Rumusan Dapatan Fasa 3: Fasa Penilaian	167
4.5 Rumusan	167

## BAB 5 PERBINCANGAN KAJIAN

5.1 Pengenalan	168
----------------	-----





5.2 Rumusan Dapatkan	169
5.3 Fasa 1: Analisis Keperluan	171
5.3.1 Objektif Kajian Pertama	171
5.3.2 Garis Panduan Awal	205
5.3.3 Rumusan Perbincangan Fasa 1 : Fasa Penilaian	207
5.4 Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan	209
5.4.1 Objektif Kajian Kedua	210
5.4.2 Garis Panduan Prototaip	225
5.4.3 Rumusan Perbincangan Fasa II: Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan	229



5.5 Fasa 3: Penilaian	229
5.5.1 Objektif Kajian Ketiga	229
5.5.2 Garis Panduan Akhir	233
5.5.3 Rumusan Perbincangan	237
5.6 Rumusan	237

## BAB 6 RUMUSAN

6.1 Pengenalan	238
6.2 Rumusan Dapatkan Kajian	239
6.2.1 Persoalan Kajian Fasa Analisis Keperluan	239
6.2.2 Persoalan Kajian Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan	241
6.2.3 Persoalan Kajian Fasa Penilaian	242





6.3 Implikasi Kajian	243
6.3.1 Implikasi terhadap Reka Bentuk dan Pembangunan	243
6.3.2 Implikasi terhadap Penilaian	245
6.4 Cadangan Kajian Lanjutan	245
6.2.1 Sampel Kajian	246
6.2.2 Kaedah Kajian	247
6.2.3 Instrumen Kajian	248
6.5 Rumusan	250
<b>RUJUKAN</b>	252
<b>LAMPIRAN</b>	267





## SENARAI JADUAL

No. Jadual	Muka Surat
2. 1 Kepentingan Multimedia sebagai BBM Digital	37
2. 2 Struktur Teks	42
2. 4 Jumlah sampel pakar dalam kaedah Fuzzy Delphi	59
2. 5 Kriteria Pemilihan Pakar Kajian	59
3. 1 Reka Bentuk Kajian	64
3. 2 Langkah-langkah Temu Bual dalam Kajian	68
3. 3 Soalan Temu Bual Dalam Kajian, Fasa Analisis Keperluan	71
3. 4 Bidang Kepakaran Pakar, Fasa Analisis Keperluan	72
3. 5 Skala Likert dan Skala Fuzzy Tujuh Mata	81
3. 6 Skala Likert Tujuh Mata	83
3. 7 Bahagian bagi Borang Soal Selidik	84
3. 8 Bidang Kepakaran Pakar, Fasa Reka Bentuk & Pembangunan	86
3. 9 Senarai Soalan Temu Bual Dalam Kajian, Fasa Penilaian	88
3. 10 Bidang Kepakaran Pakar, Fasa Penilaian	89
3. 11 Teori Analisis Wacana	90
4. 1 Senarai Item, Konstrak kandungan Teks.	117
4. 2 Dapatan Nilai Skala Likert Setiap Item Konstrak Kandungan Teks	117
4. 3 Nilai Threshold Item bagi Konstrak Kandungan Teks	118
4. 4 Nilai Peratus Konsensus Item bagi konstrak kandungan Teks	119
4. 5 Dapatan Skor Fuzzy (A) untuk Kandungan teks dan Itemnya	120





4. 6	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Teks	121
4. 7	Senarai Item, Konstrak Kandungan Warna	122
4. 8	Dapatkan Nilai Skala Likert Setiap Item Konstrak Kandungan Warna	122
4. 9	Nilai Threshold Item bagi Konstrak Kandungan Warna	123
4. 10	Nilai Peratus Konsensus Item bagi Konstrak Kandungan Warna	124
4. 11	Dapatkan Skor Fuzzy (A) untuk Kandungan Warna dan Itemnya	125
4. 12	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Warna	126
4. 13	Senarai Item, Konstrak kandungan Grafik	127
4. 14	Dapatkan Nilai Skala Likert Setiap Item Konstrak Kandungan grafik	127
4.15	Nilai Threshold Item bagi Konstrak Kandungan Grafik	128
4.16	Nilai Peratus Konsensus Item bagi konstrak kandungan Grafik	129
4. 17	Dapatkan Skor Fuzzy (A) untuk Kandungan Grafik dan Itemnya	130
4. 18	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Grafik	132
4. 19	Senarai Item, Konstrak kandungan Audio	133
4. 20	Dapatkan Nilai Skala Likert Setiap Item Konstrak Kandungan Audio	134
4. 21	Nilai Threshold Item bagi Konstrak Kandungan Audio	135
4. 22	Nilai Peratus Konsensus Item bagi Konstrak Kandungan Audio	136
4. 23	Dapatkan Skor Fuzzy (A) untuk Kandungan Audio dan Itemnya	136
4. 24	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Audio	139
4. 25	Senarai Item, Konstrak kandungan Visual	140
4. 26	Dapatkan Nilai Skala Likert Konstrak Kandungan Visual	141
4. 27	Nilai Threshold Item bagi Konstrak Kandungan Visual	142
4. 28	Nilai Peratus Konsensus Item bagi konstrak kandungan Visual	143
4. 29	Dapatkan Skor Fuzzy (A) bagi Kandungan Visual dan Itemnya	144
4. 30	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Visual	146





4. 31	Senarai Item, Konstrak Kandungan Reka Bentuk Karakter	146
4. 32	Dapatkan Nilai Skala Likert Konstrak Reka Bentuk Karakter	147
4. 33	Nilai Threshold Item Konstrak Kandungan Reka Bentuk Karakter	148
4.34	Nilai Peratus Konsensus Item, Konstrak Reka Bentuk Karakter	149
4. 35	Dapatkan Skor Fuzzy (A) bagi Kandungan Reka Bentuk Karakter	150
4. 36	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Reka Bentuk Karakter	151
4. 37	Senarai Item, Konstrak Kandungan Jalan Cerita	152
4.38	Dapatkan Nilai Skala Likert Konstrak Kandungan Jalan Cerita	153
4. 39	Nilai Threshold Item bagi Konstrak Kandungan Jalan Cerita	154
4.40	Nilai Peratus Konsensus Item Konstrak Kandungan Jalan Cerita	155
4. 41	Dapatkan Skor Fuzzy (A) bagi Kandungan Jalan Cerita dan Itemnya	155
4. 42	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Jalan Cerita	157
4. 43	Senarai Item, Konstrak Prinsip Animasi	158
4.44	Dapatkan Nilai Skala Likert setiap Item Konstrak Prinsip Animasi	158
4. 45	Nilai Threshold Item bagi Konstrak Prinsip Animasi	159
4. 46	Nilai Peratus Konsensus Item bagi konstrak Perinsip Animasi	160
4. 47	Dapatkan Skor Fuzzy (A) Konstrak Prinsip Animasi dan Itemnya	161
4.48	Dapatkan Keseluruhan Item, Konstrak Prinsip Animasi	161
5. 1	Kandungan Teks dan Item dibawahnya	175
5. 2	Konstrak Kandungan Warna dan Item dibawahnya	179
5. 3	Konstrak Kandungan Grafik dan Item dibawahnya	182
5. 4	Konstrak Kandungan Audio dan Item dibawahnya	185
5. 5	Konstrak Kandungan Visual dan Item dibawahnya	189
5. 6	Konstrak Kandungan Reka Bentuk Karakter dan Item dibawahnya	193
5. 7	Konstrak Kandungan Jalan Cerita dan Item dibawahnya	197





5. 8	Konstrak Prinsip Animasi dan Item dibawahnya	201
5. 9	Maksud di setiap Kandungan Prinsip Animasi	202
5. 10	Garis Panduan Awal	206
5. 11	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Teks	211
5. 12	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Warna	213
5. 13	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Grafik	214
5. 14	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Audio	217
5. 15	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Visual	219
5. 16	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Reka Bentuk Karakter	221
5. 17	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Kandungan Jalan Cerita	223
5. 18	Dapatan Keseluruhan Item, Konstrak Prinsip Animasi	224
5. 19	Garis Panduan Prototaip	226
5. 20	Garis Panduan Akhir	234





## SENARAI RAJAH

**No. Rajah****Muka Surat**

1.1	Kerangka Konseptual Kajian	12
2.1	Graf Segi Tiga, Nilai Min Melawan Nilai Triangular	55
3.1	Langkah Menjalankan Kaedah Temu Bual. Diadaptasi dari Kvale (1996)	67
3.2	Langkah-Langkah Analisis Data. Diadaptasi dari Braun & Clarke (2006)	75
3.3	Prosedur Kaedah Fuzzy Delphi (FDM)	78
3.4	Formula Mendapatkan Nilai Threshold (d)	82
3.5	Formula bagi Proses Defuzzification	83
3.6	Contoh Cara Menjawab Soal Selidik	85
5.1	Ringkasan Hasil Dapatkan	170
5.2	Ringkasan Dapatkan Sorotan Literatur (LR)	172
5.3	Ringkasan Dapatkan Temu Bual	230





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

ix

## SENARAI SINGKATAN

BBM	Bahan Bantu Mengajar
FDM	Fuzzy Delphi Method
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
PdP	Pengajaran & Penbelajaran
RMIC	Research Management and Innovation Centre
UPSI	Universiti Pendidikan Sultan Idris



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

XX

## SENARAI LAMPIRAN

- A Instrumen Soal Selidik Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan
- B Penerangan Senarai Item
- C Pengesahan Pelajar Untuk Membuat Penyelidikan
- D Aproval By The Human Research Ethics Committee Upsi
- E Surat Pelantikan Pakar Fasa Analisis Keperluan
- F Surat Pelantikan Pakar Fasa Reka Bentuk & Pembangunan
- G Surat Pelantikan Pakar Fasapenilaian



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

### PENGENALAN



#### 1.1 Pengenalan

Kemajuan teknologi dalam sektor pendidikan, telah menjadi tumpuan yang penting di Malaysia pada masa kini. Kepentingan kemajuan ini dapat dilihat secara jelas di negara ini berikutan pandemik COVID-19 pada akhir tahun 2019 hingga kini (Hasbullah et al., 2022; Ling & Mohamed, 2022). Penggunaan teknologi pada masa kini, telah menunjukkan bahawa ianya memainkan peranan yang sangat penting dalam bidang pendidikan di negara kita (Talib et al., 2019; Nor et al., 2018; Koscienski et al., 2012). Terdapat pelbagai kaedah teknologi yang telah digunakan dalam bidang pendidikan di negara kita pada masa kini, diantaranya adalah teknologi multimedia (Talib et al., 2019). Melihat kepada skop teknologi multimedia ini, ianya dapat dipecahkan kepada banyak bahagian, salah satunya adalah video animasi (Farida et al., 2022). Penggunaan





video animasi pada masa kini dapat dilihat sesuai untuk dijadikan sebagai Bahan Bantu Mengajar (BBM) dalam proses Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) terutama sekali bagi mata pelajaran yang bersifat pasif (Apriansyah, 2020). Hal ini adalah kerana penggunaan video animasi sebagai BBM, akan membawa kepada kaedah pembelajaran yang bersifat kreatif, aktif dan dinamik yang mampu memotivasi kan penglibatan murid dalam sesi pengajaran dan pembelajaran (Rustinah et al., 2022; Riche et al., 2021). Ini menunjukkan bahawa penggunaan teknologi multimedia yang berfokuskan kepada video animasi sebagai bahan bantu mengajar adalah sesuai untuk digunakan bagi sesi pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran Sejarah. Hal ini adalah kerana mata pelajaran tersebut dianggap sebagai mata pelajaran yang bersifat pasif, malah boleh dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan (Asmara, 2019; Sagala et al., 2022; Woei et al., 2021a).



Kajian memfokuskan kepada pembangunan garis panduan berikut untuk memastikan video animasi yang dibangunkan oleh mana-mana pihak pembangun video animasi pendidikan untuk menepati keperluan mata pelajaran dan pendidikan, bagi memastikan video animasi yang dibangunkan adalah menepati dan mencapai objektif pendidikan dan mata pelajaran Sejarah itu sendiri.

Kajian ini, membincangkan keperluan untuk membangunkan garis panduan bagi pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima, sebagai fokus kajian. Dalam bab ini, terkandung pernyataan latar belakang kajian yang dijalankan, untuk memberi gambaran umum berkaitan kajian ini. Seterusnya, bab ini, memaparkan pernyataan masalah yang timbul yang membawa kepada kajian ini untuk dijalankan. Selain itu, bab ini juga memaparkan objektif kajian yang telah ditetapkan



oleh penyelidik, dan persoalan kajian yang timbul berikutkan mencapai objektif kajian yang telah ditetapkan. Turut disertakan berkaitan kerangka konseptual yang memaparkan bagaimana kajian akan dijalankan oleh penyelidik. Antara perkara-perkara lain yang turut dinyatakan dalam bab ini juga, adalah seperti definisi operasi, Batasan kajian, kepentingan kajian dan juga ditutup dengan rumusan bagi perkara keseluruhan dalam bab ini.

## 1.2 Latar Belakang Kajian

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) sentiasa mahu meningkatkan tahap pembelajaran murid terutamanya di sekolah dengan menggunakan peralatan dan kaedah terkini selaras dengan peredaran masa (Moyang & Razak, 2022; Yusof et al., 2021). Di Malaysia telah meletakkan kepentingan yang sangat tinggi terhadap pendidikan sebagai pemacu untuk mencapai matlamat menjadi sebuah negara maju dan berpendidikan tinggi setanding dengan dunia pendidikan luar (Zakari et al., 2022; KPM, 2013).

Kemajuan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT), dalam dunia pendidikan telah menunjukkan bahawa penggunaan multimedia membawa perubahan yang dinamik dalam pendidikan (Adisel & Prananosa, 2020; Song et al., 2015). Secara umumnya, kaedah Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) secara tradisional seperti papan putih yang digunakan sebelum ini, telah melalui proses kemajuan dengan penggunaan teknologi yang lebih canggih, seperti penggunaan multimedia (Hidayat et al., 2022). Ini



menunjukkan bahawa, penggunaan teknologi dalam proses PdP dapat memberikan kesan yang positif.

Pada era ini, murid dilahirkan seiring dengan perubahan teknologi yang membawa mereka sehingga dikenali sebagai “Generasi Internet” (Kulsum, 2022; Putra et al., 2022). Melihat kepada keperluan itu, ianya menunjukkan bahawa kaedah Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) pada hari ini perlu melibatkan Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang berkonsepkan teknologi, serta selari dengan kemajuan dunia. Penggunaan multimedia, dilihat dapat membantu meningkatkan motivasi murid dalam pembelajaran serta ianya turut mempengaruhi pencapaian akademik murid (Yit & Norman, 2019; Jamian et al., 2016; Budiman et al., 2014). Hal ini adalah berikutan kepada Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang digunakan secara multimedia, mempunyai elemen-elemen yang mampu mempengaruhi kognitif murid dalam pembelajaran seperti audio, video, animasi, grafik, teks dan simulasi (Ayu & Manuaba, 2021; Putri, 2019).

Penggunaan multimedia ini, dilihat sesuai digunakan dalam mata pelajaran Sejarah, berikutan mata pelajaran tersebut pada masa kini, dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan (Sihite, 2022; Talib et al., 2019). Mata pelajaran Sejarah merupakan satu mata pelajaran yang wajib lulus bagi murid yang mengambil Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) (Ladjaharun et al., 2022; Tohar et al., 2019). Perkara ini menunjukkan bahawa mata pelajaran Sejarah, adalah merupakan mata pelajaran yang sangat penting bagi murid di Malaysia. Melihat kepada keperluan ini, menunjukkan bahawa penyediaan bahan bantu mengajar bagi Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) secara multimedia, amatlah membantu pihak guru dan murid untuk lebih dinamik dalam mata pelajaran Sejarah.





Melihat kepada skop multimedia ini, ianya dapat dipecahkan kepada banyak bahagian, diantaranya, adalah video animasi (Farida et al., 2022). Video animasi merupakan antara bahagian dalam multimedia yang mempunyai potensi besar untuk terlibat sebagai Bahan Bantu Mengajar (BBM) dalam bidang pendidikan masa kini (Aisah et al., 2021; Abdullah et al., 2020; Anggraeni et al., 2020). Konsep video animasi itu, dapat digunakan dalam pembelajaran dengan menyediakan penyampaian secara ilusi pergerakkan bagi imej-imej yang pegun seakan hidup (Anggraeni et al., 2020; Agustien et al., 2018). Ini menunjukkan ianya mampu digunakan dalam mata pelajar sejarah sebagai Bahan Bantu Mengajar (BBM) dengan menjadikan mata pelajaran Sejarah itu, sebagai mata pelajaran yang dinamik dan tidak membosankan.

Namun, adakah terdapat garis panduan yang boleh digunakan oleh pembangun video animasi pendidikan sebagai rujukan mereka dalam membangunkannya, untuk memastikan ianya adalah selari dan mencapai objektif pendidikan negara kita dan mata pelajaran Sejarah itu sendiri. Hal ini, untuk memastikan video animasi yang dibangunkan tidak hanya berkonsepkan hiburan semata-mata, namun berfakta dan berpendidikan.

### 1.3 Penyataan Masalah

Dalam meneraju sistem pendidikan masa kini, Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 hingga 2025 telah mengeluarkan dasar Pendidikan yang baharu dalam usaha meningkatkan tahap pencapaian murid sekolah (Kementerian Pelajaran Malaysia, 2013). Kaedah Pengajaran dan



Pembelajaran (PdP) secara tradisional kurang diminati dalam kalangan murid masa kini, iaitu proses yang melibatkan komunikasi dua hala secara maksimum diantara murid dan pengajar. Penyediaan bahan bantu mengajar (BBM), dan pengajaran secara komunikasi terhad kepada sifat bahan pasif (Jamian et al., 2016). Ini menyebabkan pelajar menjadi kurang minat dalam pembelajaran untuk sesuatu mata pelajaran terutama dalam generasi masa kini kerana ianya bersifat pasif (M. M. Ali & Sahal, 2016). Selain itu, kaedah tradisional turut mengalami kelemahan dari segi penyampaian yang kurang berkesan (Talib, Awang, et al., 2019b; Talib, Ghani, et al., 2019). Bagi mata pelajaran Sejarah ini, penyelidik hanya berfokuskan kepada murid tingkatan lima sahaja, kerana penyelidik melihat keperluan mereka sebagai murid yang wajib lulus dengan mata pelajaran tersebut dalam peperiksaan SPM (Ladjaharun et al., 2022; Kaviza, 2019; Talib et al., 2019).

Dalam menangani permasalahan ini, penggunaan video animasi adalah antara kaedah yang bersesuaian untuk digunakan dalam PdP dengan keperluan semasa hari ini (Apriansyah, 2020b; Fitriani et al., 2020; Mashuri, 2020). Oleh itu, usaha dalam merangka kaedah pembelajaran yang lebih kreatif bagi mata pelajaran Sejarah diperlukan dalam usaha bagi meningkatkan gred purata (GPMP) dalam kalangan pelajar di dalam peperiksaan SPM (Lui & Ahmad, 2021a). Namun, melihat kepada keperluan pembangunan video animasi sebagai BBM ini, ianya perlu melihat kepada garis panduan yang digunakan sebagai rujukan dalam pembangunannya. Garis panduan diperlukan oleh pihak pembangun dalam membangunkan produk-produk pendidikan untuk mencapai tahap yang ditetapkan dalam sukatan pembelajaran (Abdelhamid et al., 2019).



Hasil daripada sorotan literatur yang dilakukan oleh penyelidik dari tahun 2017 hingga 2023 daripada beberapa pangkalan data menunjukkan bahawa masih kurang garis panduan pembangunan video animasi mata pelajaran Sejarah. Oleh yang demikian, sebuah garis panduan yang boleh digunakan oleh guru atau pembangunan video animasi untuk mata pelajaran Sejarah untuk digunakan sebagai BBM, sesuai dengan saranan pihak KPM dalam usaha meneraju pendidikan yang meningkatkan pencapaian murid.

## 1.4 Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan oleh penyelidik adalah untuk membangunkan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima, sebagai BBM bagi mata pelajaran tersebut lebih efektif dan aktif. Terdapat tiga objektif yang dibangunkan dalam kajian ini. Setiap objektif dipadankan dengan tiga fasa kajian yang digunakan iaitu fasa analisis keperluan, fasa reka bentuk dan pembangunan dan fasa penilaian untuk mencapai dan memperoleh matlamat utama yang telah dinyatakan di atas. Tiga objektif tersebut ialah:

### 1.4.1 Fasa 1: Analisis Keperluan

**Objektif Kajian Pertama:** Untuk mengenal pasti keperluan membangunkan garis panduan serta kontrak dan item yang diperlukan bagi pembangunan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima.





#### 1.4.2 Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan

**Objektif Kajian Kedua:** Untuk membangunkan garis panduan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima dengan menggunakan kaedah Fuzzy Delphi (FDM).

#### 1.4.3 Fasa 3: Penilaian

**Objektif Kajian Ketiga:** Untuk menilai kebolehgunaan garis panduan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima yang telah dibangunkan.

### 1.5 Persoalan Kajian

Bagi mencapai tiga objektif kajian yang telah dinyatakan di atas, terdapat empat persoalan kajian yang telah terbina dalam kajian ini. Setiap persoalan kajian dipadankan dengan tiga fasa kajian yang digunakan iaitu fasa analisis keperluan, fasa reka bentuk dan pembangunan dan fasa penilaian untuk mencapai dan memperoleh matlamat utama yang telah dinyatakan di atas. Empat persoalan kajian tersebut ialah:

#### 1.5.1 Fasa 1: Analisis Keperluan

**Persoalan Kajian Pertama:** Adakah terdapat keperluan untuk membangunkan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima?





**Persoalan Kajian Kedua:** Apakah elemen konstruk dan item yang diperlukan untuk digunakan dalam pembangunan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima?

### 1.5.2 Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan

**Persoalan Kajian Ketiga:** Bagaimanakah cara untuk membangunkan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima?

### 1.5.3 Fasa 3: Penilaian

**Persoalan Kajian Keempat:** Bagaimanakah untuk menilai dan mengesahkan kebolehgunaan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima, yang telah dibangunkan?



## 1.6 Kerangka Konseptual

Dalam menjalankan kajian ini, penggunaan kerangka konseptual adalah sebagai satu panduan yang teratur dan terancang bagi menjalankan kajian (Kivunja, 2018). Menurut Ravitch and Riggan (2017), kerangka konseptual adalah merupakan buah fikiran dari pada penyelidik dalam menjalankan kajian bagi mencapai objektif serta menjawab persoalan kajian, dan menyelesaikan permasalahan yang timbul. Dalam kajian ini penyelidik menggunakan pendekatan Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan (DDR) sebagai panduan yang teratur dan terancang untuk menjalankan kajian. Dalam menggunakan pendekatan ini, kajian akan melalui sebanyak tiga fasa. Setiap fasa yang dilalui dalam kajian ini adalah seperti berikut: i. Fasa Analisis Keperluan, ii. Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan, dan akhir sekali iii. Fasa Penilaian. Setiap fasa yang dilalui





telah dipadankan untuk menjawab persoalan kajian serta objektif kajian yang ditentukan. Setiap fasa dalam pendekatan DDR ini akan menggunakan kaedah yang berbeza bagi menjawab dan mencapai objektif kajian yang telah ditetapkan.

Fasa yang pertama iaitu fasa analisis keperluan. Fasa ini akan menggunakan dua kaedah yang berbeza iaitu sorotan literatur dan temu bual. Kaedah sorotan literatur digunakan pada fasa ini adalah untuk menjawab persoalan pertama kajian, untuk melihat keperluan dalam menjalankan kajian ini. Seterusnya kaedah yang kedua iaitu temu bual digunakan untuk melihat pandangan pihak pakar yang terlibat berkaitan sokongan untuk menjalankan kajian serta mengenalpasti senarai konstrak dan item yang diperlukan dalam membangunkan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima. Hasil daripada dapatan fasa pertama ini, akan membentuk kepada tiga dapatan, iaitu: i. Keperluan menjalankan kajian, ii. Senarai konstrak dan item yang boleh digunakan bagi pembangunan garis panduan dan iii. Garis panduan awal. Dapatan bagi fasa ini akan digunakan pada fasa kedua kajian.

Seterusnya adalah fasa kedua iaitu fasa reka bentuk dan pembangunan. Pada fasa ini penyelidik akan menggunakan Kaedah Fuzzy Delphi (FDM). Kaedah ini digunakan adalah untuk menjawab persoalan kajian yang ketiga dan mencapai objektif kedua kajian. Kaedah ini digunakan adalah untuk mendapatkan nilai kesepakatan pakar berkaitan senarai konstrak dan item yang dilampirkan dalam garis panduan awal yang merupakan hasil daripada dapatan fasa pertama kajian. Hasil dapatan fasa kedua ini, akan membentuk garis panduan prototaip. Garis panduan prototaip ini akan dinilai pada fasa ketiga kajian, iaitu fasa penilaian.

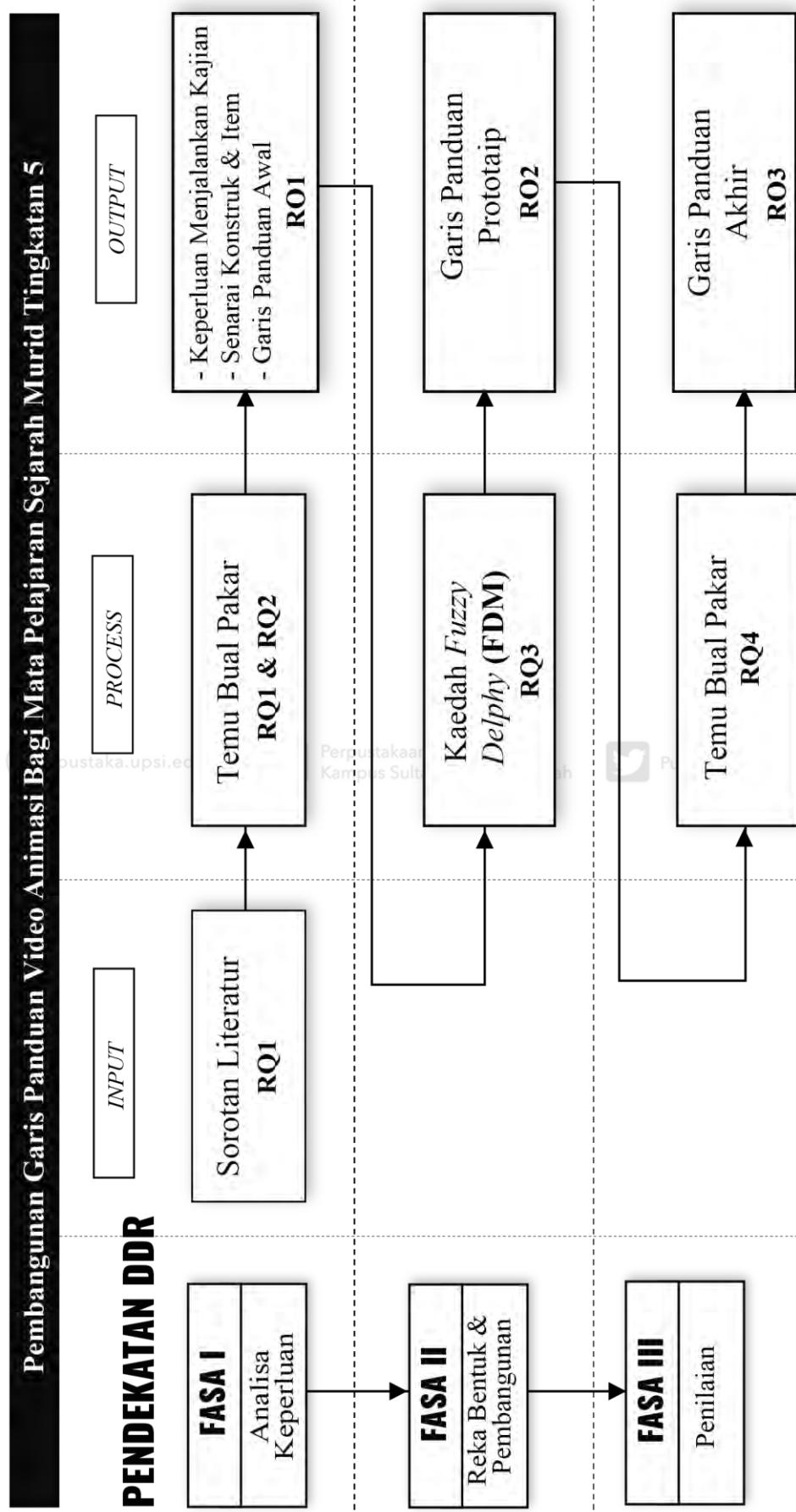




Akhir sekali, ialah fasa ketiga iaitu fasa penilaian. Fasa ini akan menggunakan kaedah temubual yang melibatkan pakar dalam bidang kajian. Kaedah ini adalah digunakan untuk mendapatkan sokongan daripada pihak pakar yang terlibat berkaitan kebolehgunaan garis panduan pembangunan video animasi yang telah dibangunkan hasil daripada dapatan fasa kedua kajian. Kaedah ini juga digunakan untuk menjawab persoalan terakhir kajian iaitu persoalan keempat serta mencapai objektif ketiga kajian. Hasil dapatan pada fasa ini akan membentuk garis panduan akhir yang boleh digunakan oleh pembangun video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima.

Secara keseluruhannya, setiap kaedah yang dijalankan bagi setiap fasa adalah mengikut saranan daripada konsep pendekatan DDR yang digunakan. Seperti yang dinyatakan di atas bahawa keseluruhan fasa ini adalah melibatkan pakar dalam bidang kajian sebagai sampel kajian. Pencapaian bagi keseluruhan objektif akan mencapai kepada objektif utama kajian iaitu pembangunan garis panduan untuk membangunkan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima. Rajah 1.1 menunjukkan kerangka konseptual yang digunakan dalam kajian.





Rajah 1. 1. Kerangka Kajian Pembangunan Garis Panduan Video Animasi bagi Mata Pelajaran Sejarah Murid Tingkatan Lima



## 1.7 Definisi Operasi

Penggunaan definisi operasi dalam kajian ini adalah berperanan dalam memberikan keterangan khusus berkaitan definisi yang digunakan dalam kajian untuk menjelaskan kepada pembaca dan memudahkan serta memahami hala tuju dan proses kajian (Talib, 2013; Craig & Metze, 1986). Ini merupakan tafsiran penyelidik terhadap istilah yang digunakan, tafsiran bagi setiap istilah yang digunakan mungkin berbeza dengan kajian lain.

### 1.7.1 Garis Panduan

Garis panduan adalah merujuk kepada satu set prinsip atau cadangan umum yang bertujuan untuk membantu dalam membuat keputusan, menyeragamkan amalan, prosedur tertentu atau pembangunan sesuatu produk. Garis panduan disediakan adalah bertujuan untuk membantu dalam memastikan penjagaan adalah selamat, berkesan, konsisten dan menepati keperluan pembangunan sesuatu produk (American Heart Association, 2019).

Dalam kajian ini, garis panduan adalah merujuk kepada panduan yang akan digunakan oleh pembangun video animasi pendidikan sebagai rujukan untuk membangunkan video animasi yang berkonsepkan pendidikan dan menepati objektif pendidikan di Malaysia dan objektif bagi mata pelajaran Sejarah.





### 1.7.2 Video Animasi

Video Animasi merujuk kepada imej bergerak yang disusun menggunakan urutan imej atau grafik statik (Burton, 2017; Utami, 2011). Video Animasi boleh digunakan dengan pelbagai tujuan, seperti kesan visual, pembangunan kartun, kandungan interaktif dan permainan video (Kaufman, 2019).

Dalam kajian ini, video animasi yang digunakan adalah merujuk kepada pembangunan kartun yang boleh digunakan sebagai BBM untuk murid tingkatan lima bagi mata pelajaran Sejarah di Malaysia. Video animasi ini digunakan dalam pendidikan untuk berperanan sebagai BBM yang bersifat kreatif dan menarik (Ariyati & Misriati, 2016).



### 1.7.3 Mata Pelajaran Sejarah

Mata pelajaran Sejarah merupakan kurikulum pendidikan yang diajar di sekolah-sekolah yang memberi penekanan kepada perpaduan dan integrasi kaum, sejarah tempatan dan mencerminkan kehidupan serta latar belakang masyarakat di Tanah Melayu (Daud et al., 2016).

Dalam kajian ini, mata pelajaran Sejarah difokuskan kepada pembangunan garis panduan bagi membangunkan video animasi sebagai BBM yang berkonsepkan teknologi multimedia bagi murid tingkatan lima yang akan menduduki SPM.





## 1.8 Batasan Kajian

Kajian yang dijalankan oleh penyelidik ini, mempunyai batasan kajian yang telah ditetapkan dan digunakan untuk mencapai objektif utama kajian iaitu membangunkan garis panduan pembangunan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima. Batasan kajian bagi kajian ini telah dibahagikan kepada tiga fokus, iaitu seperti berikut:

### 1.8.1 Batasan Fokus Kajian

Kajian ini, memfokuskan kepada pembangunan garis panduan untuk membangunkan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima yang menduduki SPM. Pembangunan garis panduan dipilih berikutan kepentingan untuk menyediakan satu garis panduan bagi pembangunan sesuatu produk yang sesuai dengan sukatan pelajaran (Abdelhamid et al., 2019). Ini juga berikutan hasil daripada sorotan literatur yang dijalankan menunjukkan bahawa masih kurang garis panduan bagi pembangunan bagi mata pelajaran Sejarah. Pemilihan subjek sejarah sebagai fokus adalah kerana mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran yang bersifat pasif dan membosankan serta merupakan mata pelajaran yang merosot dalam kalangan pelajar yang memerlukan kepada penyediaan BBM yang lebih aktif dan kreatif (Susilo & Sofiarini, 2020; Nur Syazwani Abdul Talib, Kamarulzaman Abdul Ghani, et al., 2019; Nur Syazwani Abdul Talib, Mohd Mahzan Awang, et al., 2019; Ali & Sahal, 2016).





### 1.8.2 Batasan Kaedah Kajian

Dalam kajian yang telah dijalankan bagi membangunkan garis panduan pembangunan video animasi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima ini, telah melalui tiga fasa yang telah diadaptasi dari kajian (Ramlan, 2018). Adaptasi ini, dilakukan berikutan kepada objektif kajian yang dijalankan adalah sesuai untuk menggunakan pendekatan tiga fasa tersebut. Tiga fasa tersebut adalah i. Analisis Keperluan, ii. Reka Bentuk dan Pembangunan, iii. Penilaian. Setiap fasa yang dilalui dalam kajian ini, menggunakan kaedah yang berbeza bagi menjawab persoalan dan mencapai objektif kajian. Antara kaedah yang digunakan bagi kajian ini, adalah kaedah menemu bual pihak pakar dalam bidang kajian. Seterusnya, kajian ini menggunakan kaedah Fuzzy Delphi Method (FDM). Kedua-dua kaedah ini, digunakan adalah mengikut kepada saranan pengkaji terdahulu yang turut menggunakan kaedah yang sama bagi membangunkan garis panduan. Secara keseluruhan kajian ini, mempunyai Batasan dalam melalui tiga fasa sahaja, yang melibatkan hanya dua kaedah di dalamnya, iaitu temu bual pakar dan Kaedah Fuzzy Delphi (FDM).

### 1.8.3 Batasan Sampel Kajian

Bagi batasan sampel dalam kajian yang dijalankan, penyelidik hanya melibatkan pihak pakar dalam bidang kajian sahaja. Hal ini, adalah kerana berikutan keperluan bagi kajian yang dijalankan (Eshak & Zain, 2020; M. R. M. Jamil et al., 2015). Penglibatan pakar dalam bidang kajian, dalam kajian ini juga, merupakan antara saranan dari penyelidik lepas terhadap kesesuaianya (Beram, Awang, Ismail, et al., 2021a)





## 1.9 Kepentingan Kajian

Pembangunan garis panduan untuk membangunkan video animasi sebagai Bahan Bantu Mengajar (BBM) bagi mata pelajaran Sejarah mempunyai kepentingan yang besar dalam meningkatkan kualiti pembelajaran dan pengajaran terutamanya dalam mata pelajaran Sejarah. Penyelidik telah mengklasifikasikan kepentingan kajian ini dijalankan kepada dua bahagian. Pada bahagian pertama ialah kepentingan kepada pembangun animasi dan pada bahagian kedua adalah kepentingan kepada guru mata pelajaran Sejarah.

### 1.9.1 Pembangun Video Animasi Mata Pelajaran Sejarah



Kajian pembangunan garis panduan untuk membangunkan video animasi bagi mata pelajaran Sejarah murid tingkatan lima yang telah dilakukan oleh penyelidik ini dapat memberikan manfaat yang besar kepada pihak pembangun animasi. Kajian pembangunan garis panduan untuk membangun video animasi sebagai bahan bantu mengajar dalam mata pelajaran Sejarah mempunyai kepentingan yang penting bagi pihak pembangun animasi.

Salah satu kepentingan kajian pembangunan garis panduan untuk membangunkan video animasi dalam mata pelajaran Sejarah adalah untuk memastikan kualiti pembelajaran yang lebih baik. Seperti yang dijelaskan oleh (Khairunnisa & Aziz, 2021), penggunaan teknologi dalam pendidikan mempunyai potensi untuk meningkatkan pembelajaran, tetapi keberkesanannya adalah bergantung kepada kualiti



kandungan yang dihasilkan. Oleh yang demikian, dengan mempunyai garis panduan yang jelas, pembangun animasi dapat memastikan bahawa video animasi yang dibangunkan dapat mencapai matlamat pembelajaran yang jelas dalam mata pelajaran Sejarah. Ini membantu memastikan kualiti pembelajaran yang lebih baik dan membantu pelajar lebih memahami konsep sejarah dengan lebih baik.

Selain itu, garis panduan yang jelas juga dapat mempercepat proses pembangunan video animasi di lakukan oleh pihak pembangun animasi. Pandangan ini adalah berpadanan seperti yang dijelaskan oleh (I. B. Jamil, 2021a; Ramlie & Ali, 2021) penghasilan kandungan animasi memerlukan masa yang lama dan sumber yang banyak. Dengan garis panduan yang jelas, pembangun animasi dapat mempercepat proses pembangunan video animasi dengan mengelakkan kekeliruan dalam penghasilan kandungan animasi. Ini akan membantu mengurangkan kos dalam pembangunan kandungan animasi dan membolehkan pembangun animasi menghasilkan kandungan yang lebih cepat.

Kepentingan lain kajian pembangunan garis panduan video animasi dalam mata pelajaran Sejarah adalah untuk meningkatkan daya tarikan video animasi. Seperti yang dijelaskan oleh Mahat (2022) dan Razali & Zaid (2022), video animasi yang menarik dan berkualiti tinggi dapat membantu meningkatkan minat dan motivasi pelajar untuk mempelajari konsep-konsep sejarah. Dengan garis panduan yang jelas, pembangun animasi dapat memastikan video animasi mempunyai daya tarikan yang lebih besar dan mampu menarik minat pelajar untuk mempelajari sejarah.



Kepentingan lain dalam kajian pembangunan garis panduan video animasi dalam mata pelajaran Sejarah adalah untuk meningkatkan reputasi dan kredibiliti pihak pembangun animasi. Selain itu, penghasilan kandungan animasi yang berkualiti tinggi dapat meningkatkan reputasi dan kredibiliti kepada pihak pembangun animasi. Ini akan membantu meningkatkan peluang mereka untuk membangunkan video animasi yang lain dan meningkatkan daya saing dalam pasaran animasi.

### 1.9.2 Guru Pendidikan Mata Pelajaran Sejarah

Pihak guru yang mengajar subjek sejarah murid tingkatan lima sekolah menengah dapat menyediakan bahan bantu mengajar berbentuk digital iaitu penggunaan multimedia secara animasi dalam pembelajaran dengan melihat kepada garis panduan pembangunan animasi yang disediakan. Penyediaan animasi dalam menjadi bahan bantu mengajar dapat memudahkan pihak guru-guru untuk menerangkan sesuatu yang ingin disampaikan dalam subjek sejarah dengan lebih mudah dan effektif berbanding cara tradisional.

Penyediaan bahan bantu mengajar yang bersifat aktif dapat menjadikan proses Pengajaran dan Pembelajaran berjalan dengan lebih baik, dan membantu menyampaikan maklumat dengan lebih mudah difahami, sekaligus dapat membantu menjimatkan masa penyampaian pengajaran dan memfokuskan kepada kefahaman murid-murid tingkatan lima sekolah menengah.





## 1.10 Rumusan

Secara kesimpulannya, penyelidik telah menyatakan berkaitan kajian yang dijalankan oleh penyelidik dalam penulisan ini. Dalam bab ini, penyelidik telah menyatakan berkaitan situasi semasa dalam dunia pendidikan di Malaysia hari ini yang menunjukkan keperluan untuk menggunakan BBM secara berteknologi khususnya dalam video animasi. Bab ini juga, turut mempamerkan keperluan untuk menjalankan kajian berikut pada bahagian penyataan masalah yang menyatakan bahawa masih kurang garis panduan yang dapat digunakan oleh pembangun animasi, khususnya bagi mata pelajaran Sejarah. Bab ini juga, telah menjelaskan berkaitan persoalan kajian yang muncul bagi mencapai objektif kajian yang telah ditetapkan. Turut dinyatakan dalam bab ini, berkaitan kerangka konseptual yang digunakan bagi menjalankan kajian. Dan akhir sekali, bab ini juga turut menyatakan berkaitan definisi operasi, skop kajian, dan kepentingan kajian.

Bab seterusnya adalah bab yang kedua dalam kajian, yang berkaitan dengan sorotan literatur. Dalam bab ini, penyelidik akan menceritakan secara lebih terperinci berkaitan topik-topik dalam kajian yang dijalankan.

