



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN MODUL  
PENDIDIKAN KESIHATAN BERASASKAN  
BUKU CERITA GRAFIK BAGI  
MEMBANTU MASALAH  
KANAK-KANAK  
BANTUT**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**ANIS SALWANI BINTI MAHMOOD**

**UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

**2025**



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

**PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN MODUL PENDIDIKAN KESIHATAN  
BERASASKAN BUKU CERITA GRAFIK BAGI MEMBANTU  
MASALAH KANAK-KANAK BANTUT**

**ANIS SALWANI BINTI MAHMOOD**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH  
IJAZAH KEDOKTORAN**

**FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSI  
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2025



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

Kertas Projek  
Sarjana Penyelidikan  
Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus  
Doktor Falsafah

//



## INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 06/05/2025

### Perakuan Pelajar:

Saya, ANIS SALWANI BINTI MAHMOOD, P20201000678 FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA dengan ini mengaku bahawa tesis yang bertajuk PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN MODUL PENDIDIKAN KESIHATAN BERASASKAN BUKU CERITA GRAFIK BAGI MEMBANTU MASALAH KANAK-KANAK BANTUT 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 sejasasnya dan secukupnya..

Tandatangan pelajar

### Perakuan Penyelia:

Saya DR. AZIZAH BINTI ZAIN dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN MODUL PENDIDIKAN KESIHATAN BERASASKAN BUKU CERITA GRAFIK BAGI MEMBANTU MASALAH KANAK-KANAK BANTUT dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian syarat untuk memperoleh IJAZAH KEDOKTORAN PENDIDIKAN AWAL KANAK-KANAK.

15/8/2025

Tarikh

PROF. HAFIZA DR. AZIZAH ZAIN  
PENYELIA KAJIAN  
JABATAN PENDIDIKAN AWAL KANAK-KANAK  
FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA

Tandatangan Penyelia



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

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

Tajuk/Title: PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN MODUL PENDIDIKAN KESIHATAN BERASASKAN BUKU CERITA GRAFIK BAGI MEMBANTU MASALAH KANAK-KANAK BANTUT

No. Matrik /*Matric's No.*: P20201000678

Saya/I: ANIS SALWANI BINTI MAHMOOD 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)

(Tandatangan Penyelia / Signature of Supervisor) & (Nama & Cop Rasmi / Name & Official Stamp)

Tarikh: \_\_\_\_\_

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

Syukur kepada Allah s.w.t atas segala rahmat yang diberikan kepada saya dalam perjalanan melengkapkan pengajian peringkat Ijazah Kedoktoran Pendidikan Awal Kanak-kanak di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) yang bersejarah. Setinggi-tinggi ucapan jutaan terima kasih diucapkan kepada Dr. Azizah Zain, penyelia utama saya yang amat berdedikasi dan prihatin serta penyelia bersama Dr. Nor Mashitah Mohd Radzi yang banyak membantu memberikan bimbingan berserta perkongsian ilmu sepanjang pengajian saya di UPSI. Tidak lupa juga ucapan jutaan terima kasih kepada pihak IPS UPSI, para pensyarah yang pernah memberikan ilmu; para pihak pengurus serta pentadbiran Falkulti Pembangunan Manusia (FPM); pihak EPRD; KPM; BPK; JPN Terengganu; PPD Besut, pakar-pakar dan guru-guru prasekolah terlibat yang telah membantu mempermudah perjalanan proses kutipan data bagi menyiapkan penyelidikan saya ini. Ucapan terima kasih dirakamkan kepada rakan-rakan pengajian, yang sentiasa memberi motivasi dari segi fizikal dan mental serta perkongsian suka duka dalam menempuhi perjalanan pengajian. Ucapan jutaan terima kasih juga ditujukan untuk pendokong utama dan sumber kekuatan saya, iaitu ibu saya, Hj H Mek Som Senik, suami saya Mohd Nasrullah Zulkipli dan anak-anak, Idris Mohd Nasrullah dan Maryam Mohd Nasrullah atas doa, pengorbanan masa dan tenaga, toleransi serta bantuan yang dihulurkan sepanjang pengajian dan penulisan tesis ini hingga ke penghujung. Terima kasih kerana tidak jemu mendengar keluhan dan menjadi peneman ketika menangis dan ketawa sepanjang pengajian ini. Tidak lupa juga kepada kakak dan adik saya Ami Halawati Mahmood dan Ajib Sarwan Mahmood kerana sentiasa memberi sokongan moral di saat saya memerlukan. Akhir sekali, Al-Fatihah buat ayahanda tercinta Hj Mahmood Mohd, terima kasih ayah, walaupun telah tiada namun semangat, kasih sayang dan kekuatan ayah sentiasa bersemadi dalam hati anakanda selama nafas ini berhembus. Akhir kata, semoga hasil penulisan saya ini dapat memberi manfaat serta menyumbang dalam bidang penyelidikan dan Pendidikan.

Anis Salwani Mahmood





## ABSTRAK

Kajian ini memfokuskan kepada pembangunan dan penilaian Modul Pendidikan Kesihatan berasaskan buku cerita grafik untuk mencegah masalah bantut dalam kalangan kanak-kanak prasekolah serta meningkatkan pengetahuan tentang pemakanan sihat. Masalah bantut merupakan isu kesihatan yang serius, namun pendekatan interaktif menggunakan bahan visual seperti buku cerita grafik masih kurang diterokai dalam pendidikan kesihatan awal kanak-kanak. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk membangunkan dan menilai modul yang menangani isu ini. Pendekatan Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan (DDR) digunakan, merangkumi tiga fasa utama. Fasa I melibatkan analisis keperluan melalui tinjauan terhadap 86 responden, termasuk guru, pegawai pendidikan awal kanak-kanak, dan pegawai pemakanan. Fasa II memberi tumpuan kepada mereka bentuk dan membangunkan modul serta buku cerita grafik dengan input daripada 10 pakar dalam bidang pendidikan awal kanak-kanak, pemakanan, grafik, dan penulisan buku cerita kanak-kanak. Fasa III menilai kebolegunaan modul tersebut dengan melibatkan 17 pakar bidang untuk menilai komponen dan elemennya. Dapatan daripada Fasa I menunjukkan permintaan yang tinggi (98.84%) terhadap pembangunan modul ini. Dalam Fasa II, analisis menggunakan *Nominal Group Technique* (NGT) mendapati lebih 70% persetujuan dalam kalangan pakar terhadap tiga komponen utama modul dan kandungan buku cerita grafik. Penilaian kebolegunaan dalam Fasa III melalui *Fuzzy Delphi Method* (FDM) merekodkan  $\geq 75\%$  persetujuan pakar dengan nilai ambang  $\leq 0.2$ , menunjukkan modul ini diterima sebagai berkesan dan praktikal. Temu bual dengan enam pakar mengesahkan konsensus bahawa modul ini dapat meningkatkan pengetahuan, kemahiran, dan amalan pemakanan sihat dalam kalangan guru serta kanak-kanak prasekolah. Secara keseluruhan, kajian ini menyumbang kepada literatur pendidikan kesihatan awal kanak-kanak, manakala secara praktikalnya, pembangunan Modul Pendidikan Kesihatan ini berpotensi menyokong usaha mencegah masalah bantut dalam kalangan kanak-kanak prasekolah.





## DEVELOPMENT AND EVALUATION OF A HEALTH EDUCATION MODULE USING GRAPHIC STORYBOOKS TO SUPPORT CHILDREN AFFECTED BY STUNTING

### ABSTRACT

This study focuses on the development and evaluation of a Health Education Module based on graphic storybooks to prevent stunting among preschool children and enhance knowledge of healthy eating. Stunting is a significant health issue, yet interactive approaches using visual materials, such as graphic storybooks, remain underexplored in early childhood health education. Therefore, this study aims to develop and evaluate a module to address this problem. The Design and Development Research (DDR) approach comprises three main phases. Phase I involved a needs analysis through a survey of 86 respondents, including teachers, early childhood education officers, and nutritionists. Phase II focused on designing and developing the module and graphic storybooks with input from 10 experts specializing in early childhood education, nutrition, graphics, and the development of storybooks for children. Phase III evaluated the usability of the module, with 17 field experts assessing its components and elements. Findings from Phase I revealed a high demand (98.84%) for the module. In Phase II, analysis using the Nominal Group Technique (NGT) indicated over 70% agreement among experts on the module's three main components and the content of the graphic storybooks. Usability evaluation in Phase III, conducted through the Fuzzy Delphi Method (FDM), recorded  $\geq 75\%$  expert agreement with a threshold value of  $\leq 0.2$ , signifying the module's acceptance as effective and practical. Interviews with six experts confirmed the agreement reached by everyone involved reached by everyone involved that the module improves knowledge, skills, and healthy eating practices among teachers and preschool children. Overall, this study contributes to the literature on early childhood health education by leveraging visual-based educational materials. From a practical perspective, the development and evaluation of this Health Education Module based on graphic storybooks have significant potential to enhance the preschool education system and support efforts to prevent stunting among preschool children.



## KANDUNGAN

	<b>Page</b>
<b>PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN</b>	ii
<b>BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN</b>	iii
<b>PENGHARGAAN</b>	iv
<b>ABSTRAK</b>	v
<b>ABSTRACT</b>	vi
<b>KANDUNGAN</b>	vii
<b>SENARAI JADUAL</b>	xviii
<b>SENARAI RAJAH</b>	xxv
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xxix
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xxxii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	4
1.3 Pernyataan Masalah	11
1.4 Objektif Kajian	29
1.5 Persoalan Kajian	35
1.6 Kerangka Konseptual Kajian dan Kerangka Teori Kajian	42
1.6.1 Kerangka konseptual	42

1.6.2	Kerangka Teori kajian	43
1.7	Kepentingan Kajian	51
1.8	Batasan Kajian	52
1.9	Definisi Operasional	52
1.10	Rasional Kajian	55
1.10.1	Isu Masalah Bantut dalam Kalangan Kanak-kanak di Malaysia	55
1.10.2	Analisis Data Kajian Rintis Bagi Keperluan Pembangunan Modul	56
1.10.3	Pemantapan Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK)	56
1.10.4	Mempelbagaikan Strategi Pengajaran	57
1.11	Rumusan	58

**BAB 2 TINJAUAN LITERATUR**

2.1	Pengenalan	60
2.2	Bantut ( <i>Stunting</i> )	61
2.2.1	Masalah Bantut di Negara-negara Barat	64
2.2.2	Masalah Bantut di Negara-megara Asia	65
2.2.3	Masalah Bantut dalam Kalangan Kanak-kanak di Malaysia	66
2.2.4	Kesan Masalah Bantut terhadap Kanak-kanak	73
2.3	Pendidikan Pemakanan dalam Kurikulum	74
2.3.1	Pendidikan Pemakanan di Negara Barat	76
2.3.1.1	Pendidikan Pemakanan di Finland	77
2.3.1.2	Pendidikan Pemakanan di Kanada	78

2.3.1.3	Pendidikan Pemakanan di Perancis dan Jepun	79
2.3.1.4	Pendidikan Pemakanan di Amerika Latin	80
2.3.1.5	Pendidikan Pemakanan di Norway	81
2.3.1.6	Pendidikan Pemakanan di Australia	82
2.3.2	Pendidikan Pemakanan di Asia	83
2.3.3	Pendidikan Pemakanan dalam Kurikulum Sekolah di Malaysia	84
2.4	Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK)	85
2.4.1	Tunjang Perkembangan Fizikal dan Estetika	88
2.4.2	Tunjang Komunikasi	91
2.5	Perkembangan Literasi dan Kognitif Kanak-kanak	93
2.6	Pengetahuan, Pemahaman serta Amalan Sikap Terhadap Isu Pemakanan dan Masalah Bantut	96
2.7	Buku Cerita Kanak-kanak	98
2.7.1	Grafik dan Ilustrasi	99
2.7.2	Buku Cerita Bergrafik	102
2.8	Teknik Bercerita	105
2.8.1	Penceritaan Grafik	108
2.9	Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan (PRP) atau <i>Design and Development Research (DDR)</i>	110
2.9.1	Pemilihan Pendekatan DDR untuk Pelaksanaan Kajian	113
2.10	Teori dan Model	116
2.10.1	Teori Ekologi Sosial	117
2.10.2	Teori Sosial Kognitif	122

2.10.3	Model McKillip	125
2.10.4	Model Pengajaran SIM	129
2.10.5	Model Kepercayaan Kesehatan	133
2.10.6	Model 4D (Pengembangan pembelajaran)	140
2.10.6.1	Tahap I: <i>Define</i> (Pendefinisian)	142
2.10.6.2	Tahap II: <i>Design</i> (Perancangan)	143
2.10.6.3	Tahap III: <i>Develop</i> (Pengembangan)	145
2.10.6.4	Tahap IV: <i>Disseminate</i> (Penyebaran)	146
2.10.7	Model CIPP ( <i>Context, Input, Process, Product</i> )	149
2.11	Kajian-kajian Lepas	153
2.11.1	Pendidikan Pemakanan dan Nutrisi	154
2.11.2	Kesan Terhadap Perkembangan Kognitif	157
2.11.3	Intervensi Masalah Malnutrisi dan Bantut	160
2.11.4	Teknik Pengajaran yang Berkesan	162
2.11.5	Penggunaan Grafik dalam Pengajaran	164
2.11.6	Buku Cerita, Gambar, Ilustrasi dan Grafik	166
2.11.7	Modul Pengajaran	169
2.12	Rumusan	173

### **BAB 3 METODOLOGI**

3.1	Pengenalan	174
3.2	Pendekatan Penyelidikan Pendidikan	175
3.3	Reka Bentuk Kajian Pembangunan Modul	176
3.3.1	Pendekatan Penyelidikan	178

3.3.2	Kerangka Metodologi Kajian	183
3.3.3	Reka Bentuk Modul	183
3.4	Kajian Rintis	185
3.4.1	Demografi Responden	187
3.4.2	Instrumen Kajian Rintis	187
3.4.3	Kebolehpercayaan Instrumen Kajian Rintis	190
3.4.4	Analisis Kajian Rintis Mengikut Elemen	192
3.4.5	Pembangunan Modul	193
3.4.6	Keperluan Pembangunan Modul	196
3.4.7	Analisis Kandungan Modul	196
3.4.8	Pengetahuan Guru	199
3.5	Pemahaman Guru	202
3.5.1	Masalah dan Halangan	204
3.5.2	Rumusan Kajian Rintis	207
3.6	Fasa 1: Analisis Keperluan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	207
3.7	Fasa II : Reka Bentuk dan Pembangunan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	210
3.7.1	Peringkat Reka Bentuk	210
3.7.2	Peringkat Pembangunan Modul	211
3.7.3	Temu Bual Pakar	214
3.7.4	Reka Bentuk Buku Cerita	214
3.7.5	Peringkat Pembangunan Buku Cerita	215

3.7.6	Temu Bual Pakar	216
3.8	Fasa III : Penilaian Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	216
3.8.1	Pendekatan Kaedah <i>Fuzzy Delphi Method</i> (FDM)	218
3.8.2	Temu bual Pakar	221
3.9	Prosedur Pemilihan Sampel	223
3.9.1	Pemilihan Persampelan	223
3.9.1.1	Fasa Analisis Keperluan	223
3.9.1.2	Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan Modul	227
3.9.1.3	Fasa Penilaian Kebolegunaan	230
3.10	Prosedur Pengumpulan Data	233
3.10.1	Instrumen Kajian	233
3.10.1.1	Instrumen Fasa Analisis Keperluan	234
3.10.1.2	Kebolehpercayaan Instrumen Fasa 1 : Analisis Keperluan	236
3.10.1.3	Instrumen Fasa Reka Bentuk	239
3.10.1.4	Reka Bentuk Komponen Utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Penceritaan Grafik Bagi Membantu Masalah Bantut Kanak-kanak Prasekolah	240
3.10.1.5	Prosedur Teknik Kumpulan Nominal (NGT)	241
3.10.1.6	Tempoh Masa Kajian Dijalankan	243
3.10.1.7	Julat Penerimaan Bagi Teknik Kumpulan Nominal Ubahsuaian (NGT)	243
3.10.1.8	Prosedur Penganalisisan Data	244

3.10.1.9	Instrumen Fasa Penilaian Kebolegunaan	245
3.10.1.10	Penganalisaan Data Berdasarkan Kaedah <i>Fuzzy Delphi</i> (FDM)	246
3.10.1.11	Prosedur Menjalankan Kajian Menggunakan Kaedah <i>Fuzzy Delphi</i> (FDM)	248
3.11	Prosedur Penganalisaan Data	252
3.12	Rumusan	253
3.13	Kesimpulan	256
<b>BAB 4 DAPATAN KAJIAN</b>		
4.1	Pengenalan	257
4.2	Dapatan Kajian Fasa I : Analisis dan Keperluan Modul	259
4.2.1	Demografi Responden	259
4.2.2	Data Analisis : Keperluan Pendidikan Kesihatan bagi Mencegah Masalah Bantut	264
4.2.3	Masalah dalam Pendidikan Kesihatan khusus kepada Masalah Bantut Kanak-kanak Prasekolah	265
4.2.4	Masalah Bantut Kanak-kanak Prasekolah	266
4.2.5	Analisis Terhadap Pengetahuan, Pemahaman dan Amalan Pemakanan yang Sihat oleh Guru Prasekolah	273
4.2.6	Masalah dan Halangan yang Dihadapi oleh Guru Prasekolah (Masalah guru, Sokongan, Pendedahan, Sumber Maklumat Tentang Masalah Bantut)	287
4.2.7	Keperluan Membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut (Pengetahuan, Pemahaman, Amalan Pemakanan yang Betul Terhadap Kanak-kanak Prasekolah, Kemahiran, Penceritaan Serta Penggunaan Grafik dalam Pdpc)	294
4.3	Dapatan Kajian Fasa 2 : Reka Bentuk dan Pembangunan Modul	304

4.3.1	Pengenalan	304
4.3.2	Analisis Reka Bentuk Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	313
4.3.3	Pembangunan Komponen Utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut Berdasarkan Dua Model Sedia Ada	316
4.3.4	Deskripsi Panel Pakar Bagi Pembentukan Instrumen <i>Nominal Group Tehcnique</i> (NGT)	326
4.3.5	Pembentukan Instrumen <i>Nominal Group Technique</i> (NGT)	336
4.3.6	Dapatan : Pengesahan Komponen Utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut berdasarkan Kesepakatan Pakar Menggunakan Kaedah <i>Nominal Group Technique</i> (NGT)	337
4.3.7	Demografi Pakar Kajian	338
4.3.8	Kesesuaian Komponen Utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	340
4.3.9	Kesesuaian Turutan Komponen Utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	341
4.3.10	Kesesuaian Elemen-Elemen Aktiviti dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	342
4.3.11	Kesesuaian Elemen-Elemen Grafik dalam Buku Cerita Bergrafik bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	347
4.3.12	Kesesuaian Kandungan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	349

4.3.13	Kesesuaian Jenis Aktiviti dan Kemahiran Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	350
4.3.14	Kesesuaian Jangka Masa Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	352
4.3.15	Kesesuaian Peralatan/Bahan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	353
4.3.16	Kesesuaian Buku Cerita Bergrafik dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	355
4.3.17	Kesesuaian Isi Kandungan Buku Cerita Bergrafik dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	356
4.3.18	Kesimpulan Reka Bentuk Modul Hasil Dapatan Kesepakatan Pakar Melalui Teknik Nominal Kumpulan (NGT)	359
4.3.19	Analisis Pembangunan Modul	363
4.3.20	Pembangunan Modul Terpilih untuk Penilaian Kepenggunaan (Permurnian)	364
4.4	Dapatan Fasa 3 : Penilaian Kebolegunaan Modul	406
4.4.1	Pengenalan	406
4.4.2	Demografi Pakar Kajian	412
4.4.3	Kesesuaian Komponen Utama dalam Modul	414
4.5	Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	473
4.5.1	Kelebihan Modul	474
4.5.1.1	Kelebihan dari Sudut Aktiviti, Standard Pembelajaran, Objektif, Jangka Masa, Langkah Pelaksanaan Pdp, Persediaan	475

## Guru, Peralatan/Bahan dan Lampiran Aktiviti

4.5.2	Kekurangan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	482
4.5.3	Penambahbaikan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	482
4.5.3.1	Perbezaan Individu Kanak-kanak (4+ & 5+)	483
4.5.3.2	Penggunaan ICT Dalam Pengajaran	483
4.5.3.3	Format Penulisan	484
4.5.3.4	Rekod Penguasaan Kanak-kanak	484
4.6	Rumusan Fasa Penilaian : Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	485
4.6.1	Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut daripada <i>Fuzzy Delphi Method</i> (FDM)	485
4.6.2	Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut dari Pandangan Pakar (Temu bual)	486
4.6.3	Rumusan Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	487

## **BAB 5 PERBINCANGAN, CADANGAN DAN IMPLIKASI**

5.1	Pengenalan	490
5.2	Rumusan Dapatan Kajian	490
5.3	Perbincangan	509

5.3.1	Perbincangan tentang Reka Bentuk dan Pembangunan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	509
5.3.2	Perbincangan tentang Reka Bentuk dan Pembangunan Buku Cerita Bergrafik	534
5.4	Implikasi Kajian	536
5.4.1	Implikasi Praktis	537
5.4.2	Implikasi Teori	542
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	545
5.6	Kesimpulan	546
5.7	Penutup	549

## **RUJUKAN**

551

## **LAMPIRAN**

576

## SENARAI JADUAL

No Jadual		Muka Surat
1.1	Kedudukan dan Peratusan Kanak-Kanak Malaysia yang Mengalami Masalah Bantut berbanding Negara-Negara Asia (UNICEF Malaysia, 2018).	15
2.1	Kajian tentang Masalah Bantut dalam Kalangan Kanak-kanak di Malaysia	69
2.2	Perbandingan Metodologi DDR, ADDIE, dan ASSURE	115
2.3	Huraian Langkah-langkah dalam Model Kepercayaan Kesihatan (Dumitrescu & Iacob, 2021; Mcarthur Et Al., 2018).	138
3.1	Bentuk dan Pendekatan Kajian Pembangunan	181
3.2	Kaedah Berdasarkan Pendekatan DDR	182
3.3	Bahagian dan Elemen dalam Soal Selidik Kajian Rintis	188
3.4	Nilai Kebolehpercayaan Instrumen Analisis Keperluan (Cronbach's Alpha)	191
3.5	Rumusan Peratusan dan Nilai Alpha Cronbach Bagi Setiap Elemen Soal Selidik Analisis Keperluan	191
3.6	Pembangunan Modul	194
3.7	Keperluan Pembangunan Modul	196
3.8	Analisis Kandungan Modul	197



3.9	Pengetahuan Guru	200
3.10	Pemahaman Guru	203
3.11	Masalah dan Halangan	205
3.12	Kerangka Metod Penilaian Kebolegunaan	222
3.13	Kedudukan dan Peratusan Kanak-kanak Malaysia yang Mengalami Masalah Bantut Berbanding Negara-negara Asia (UNICEF Malaysia, 2018)	225
3.14	Maklumat Latar Belakang Pakar Temu Bual	227
3.15	Maklumat Latar Belakang Pakar	229
3.16	Maklumat Latar Belakang Pakar Pemurnian Modul	230
3.17	Maklumat Latar Belakang Pakar pendekatan Fuzzy Delphi (FDM),	231
3.18	Maklumat Latar Belakang Pakar Pemurnian Modul	233
3.19	Maklumat Latar Belakang Pakar Pemurnian Buku Cerita Bergrafik	233
3.20	Maklumat Latar Belakang Pakar Instrumen	236
3.21	Nilai Kebolehpercayaan Instrumen Analisis Keperluan (Cronbach's Alpha)	237
3.22	Rumusan Peratusan dan Nilai Alpha Cronbach Bagi Setiap Elemen Soal Selidik Analisis Keperluan	238
3.23	Contoh Penganalisisan Berdasarkan Pendekatan Teknik Kumpulan Nominal (NGT)	244
3.24	Skala Pemboleh Ubah Linguistik 7 Mata	249



3.25	Contoh Nilai Threshold (d) bagi 3 Item dan 12 Orang Pakar	250
3.26	Contoh Peratusan Kesepakatan Pakar	251
3.27	Contoh Nilai skor fuzzy (A)	252
4.1	Status Jantina Responden Kajian	260
4.2	Status Kaum Responden Kajian	261
4.3	Status Agama Responden Kajian	261
4.4	Status Umur Responden Kajian	262
4.5	Taraf Pendidikan Responden Kajian	262
4.6	Status Pengalaman Bekerja Responden kajian	263
4.7	Status Responden kajian	263
4.8	Bidang Responden Kajian	264
4.9	Masalah Pendidikan Kesihatan (Pemakanan) yang Dihadapi oleh Guru Prasekolah.	267
4.10	Dapatan Analisis Terhadap Pengetahuan Guru Prasekolah Tentang Masalah Bantut Kanak-kanak	274
4.11	Dapatan Analisis Terhadap Pemahaman Guru Prasekolah Tentang Masalah Bantut Kanak-kanak	278
4.12	Dapatan Analisis Terhadap Amalan Pemakanan Guru Prasekolah	282
4.13	Dapatan Analisis Data Bagi Pengetahuan Kanak-kanak Prasekolah Tentang Masalah Bantut	286

4.14	Dapatan Analisis Data bagi Masalah Guru Prasekolah tentang Masalah Bantut Kanak-Kanak	289
4.15	Dapatan Analisis bagi masalah dan halangan dalam melaksanakan pendidikan pemakanan (masalah bantut) dalam pdp prasekolah	291
4.16	Dapatan Analisis Data Masalah dan Halangan dalam Melaksanakan Pendidikan Pemakanan (Masalah Bantut) dalam Pdp Prasekolah	293
4.17	Dapatan bagi keperluan pembangunan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	294
4.18	Dapatan Analisis Keperluan Modul (Pengetahuan, Pemahaman Dan Amalan Pemakanan Terhadap Kanak-kanak).	296
4.19	Dapatan Analisis Keperluan Kandungan Modul (Kemahiran Kanak-kanak)	300
4.20	Dapatan Analisis Keperluan Kandungan Modul (Penggunaan Cerita dan Grafik)	303
4.21	Perwakilan Kod Pakar Kajian dalam Nominal Group Technique (NGT)	306
4.22	Langkah bagi Analisis Reka Bentuk Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-Kanak Bantut	314
4.23	Perincian tentang Model-Model Yang Dipilih telah Disoroti dalam Bab Dua	316
4.24	Reka Bentuk dan Perincian Komponen Utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut berdasarkan Model SIM, Model Kepercayaan Kesihatan dan Model 4D.	323
4.25	Reka Bentuk dan Perincian Komponen Utama Buku Cerita Bergrafik untuk Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku	325

Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut berdasarkan Model 4D.

4.26	Maklumat Latar Belakang Pakar Instrumen	327
4.27	Sandaran Teori, Model dan Kurikulum bagi Pembangunan Elemen Aktiviti	332
4.28	Pembangunan Elemen Aktiviti berasaskan Sandaran Teori, Model dan Kurikulum	332
4.29	Reka Bentuk dan Perincian Isi Kandungan Utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut berdasarkan Model SIM.	334
4.30	Jantina Responden Pakar	339
4.31	Tahap Pendidikan Pakar	339
4.32	Pengalaman Pakar	340
4.33	Komponen Utama Modul	341
4.34	Turutan Komponen Utama Modul	342
4.35	Elemen Aktiviti bagi Komponen Utama Masalah Bantut	343
4.36	Elemen aktiviti bagi komponen utama Nutrisi dan Zat Makanan	344
4.37	Elemen Aktiviti bagi Komponen Utama Amalan Pemakanan yang Sihat	346
4.38	Elemen Grafik bagi Buku Cerita	348
4.39	Kandungan Utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	349



4.40	Jenis Kemahiran dan Jenis Aktiviti dan Kemahiran Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	351
4.41	Jangka Masa Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	353
4.42	Peralatan / bahan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	354
4.43	Kesesuaian Buku Cerita Bergrafik	355
4.44	Isi Kandungan Utama Buku Cerita Bergrafik ‘Apa Itu Bantut?’	357
4.45	Isi Kandungan Utama Buku Cerita Bergrafik ‘Kenali Nutrisi’	357
4.46	Isi Kandungan Utama Buku Cerita Bergrafik ‘Amalan Pemakanan yang Sihat’	358
4.47	Pembahagian Elemen-Elemen Aktiviti Mengikut Komponen Utama Modul Mengikut Cadangan Pakar	366
4.48	Komponen Isi Kandungan Utama dan Buku Cerita Bergrafik	372
4.49	Proses Pdp, Persediaan Guru, Objektif, Standard Pembelajaran, Langkah Pelaksanaan Dan Lembaran Kerja Yang Dipersetujui Oleh Pakar-Pakar Semasa Teknik Kumpulan Nominal (NGT).	375
4.50	Perincian Standard Pembelajaran dan Objektif Aktiviti Berdasarkan Buku Cerita Bergrafik	394
4.51	Perwakilan Kod Pakar Kajian dalam Fuzzy Delphi Method (FDM)	407
4.52	Demografi Pakar Kajian Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	412
4.53	Kesesuaian Komponen Utama dalam Setiap Komponen Utama Modul	414



4.54	Kesesuaian Aktiviti-Aktiviti Dalam Setiap Elemen-Elemen Aktiviti Modul	415
4.55	Kesesuaian Objektif Bagi Setiap Aktiviti Yang Terdapat Dalam Komponen Utama Dalam Modul	418
4.56	Kesesuaian Standard Pengajaran Bagi Setiap Aktiviti Yang Terdapat Dalam Komponen Utama Dalam Modul	425
4.57	Kesesuaian Persediaan Guru bagi Setiap Aktiviti Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	436
4.58	Kesesuaian Proses Pelaksanaan bagi Setiap Aktiviti Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	441
4.59	Kesesuaian Jangka Masa bagi Setiap Aktiviti Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	452
4.60	Kesesuaian Peralatan dan Bahan bagi Setiap Aktiviti Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	456
4.61	Kesesuaian Lampiran Aktiviti bagi Setiap Aktiviti Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	460
4.62	Kesesuaian Buku Cerita Bergrafik bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	464
4.63	Kesesuaian Pernyataan bagi Keseluruhan Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	469

## SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka surat
1.1	Bilangan Kanak-kanak Mengalami Masalah Bantut di Seluruh Dunia Berdasarkan Laporan oleh UNICEF, WHO dan World Bank Group (WHO et al., 2019)	8
1.2	Taburan Peratusan Kanak-Kanak Seluruh Dunia yang Mengalami Masalah Bantut (WHO et al., 2019).	12
1.3	Perbandingan Peratusan Kanak-Kanak Asia dan Afrika yang Mengalami Masalah Bantut (WHO, 2021).	13
1.4	Peratus Prevalensi Kanak-Kanak yang Mengalami Masalah Bantut di Asia Tenggara (UNICEF & ASEAN, 2019).	14
1.5	Kadar Kelaziman Nasional Malaysia dalam Masalah Bantut Kanak-Kanak di bawah Umur Lima Tahun oleh UNICEF/WHO/World Bank Group : Joint child Malnutrition Estimates (Global Nutrition Report, 2020).	16
1.6	Prevalensi Masalah Kanak-Kanak Bantut di Malaysia Berbanding Negara-Negara Berpendapatan Sederhana (Kok, 2020).	16
1.7	Prevalensi Kanak-Kanak Bantut di Malaysia berdasarkan NHMS 2016 (Kok, 2020)	17
1.8	Peratusan Kanak-Kanak Malaysia yang Mengalami Masalah Bantut Mengikut Negeri (UNICEF Malaysia, 2018)	18
1.9	Kerangka Konseptual Kajian	43
1.10	Kerangka Teori Kajian	50

2.1	Peratusan dan Bilangan Kanak-kanak Bawah 5 Tahun yang Mengalami Asalah Bantut di Seluruh Dunia pada 2020 (WHO, 2021).	63
2.2	Peratus Kanak-kanak Bawah 5 Tahun yang Mengalami Masalah Bantut (UNICEF et al., 2020)	64
2.3	Peratus Prevalensi Kanak-kanak di Negara-Negara Asean yang Mengalami Masalah Bantut (UNICEF & ASEAN, 2019).	66
2.4	Teori Ekologi Bronfenbrenner (1979,1989)	119
2.5	Model Sosio Ekologi yang Mempengaruhi Berat Badan Kanak-kanak (Ohri-vachaspati et al., 2014)	120
2.6	Model Konsep Sosioekologi yang Menunjukkan Pengaruh Terhadap Masalah Berat Badan Kanak-kanak (T. Kim et al., 2021).	121
2.7	Model Pengajaran SIM (Milano & Ullius, 1998)	130
2.8	Persediaan untuk Pengajaran Guru (Milano & Ullius, 1998)	132
2.9	Model Kepercayaan Kesihatan atau Health Belief Model (HBM) (Becker, 1974; 1988; Janz & Becker, 1984)	134
2.10	Model Kepercayaan Kesihatan (Azman & Yahaya, 2018; Dumitrescu & Iacob, 2021; McArthur et al., 2018)	136
2.11	Tahap Pengembangan Peringkat Pembelajaran Model 4D (S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, 1974)	141
2.12	Kerangka Konseptual Implementasi Model CIPP Untuk Penilaian Kualiti (Aziz, 2018).	153
3.1	Kerangka Metodologi Kajian	183
3.2	Aplikasi Model Latihan SIM dalam Pembangunan Reka Bentuk Modul	184

3.3	Aplikasi Model Kepercayaan Kesehatan dalam Pembangunan Reka Bentuk Modul	185
3.4	Fasa 1 - Analisis Keperluan Modul (Mohd Ridhuan & Nurulrabihah, 2020)	186
3.5	Carta Alir Fasa Analisis Keperluan	209
3.6	Carta Alir Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan Modul	213
3.7	Carta Alir Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan Buku Cerita Grafik	215
3.8	Carta Alir Fasa Penilaian Modul	218
3.9	Carta Alir proses Teknik Kumpulan Nominal (NGT).	243
3.10	Graf Segi Tiga Min Melawan Nilai Triangular	246
3.11	Nilai threshold (d)	250
3.12	Nilai skor fuzzy (A)	251
3.13	Proses Pembangunan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesehatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.	255
4.1	Cadangan Prototaip Modul Pendidikan Kesehatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	362
5.1	Model Konsep Sosioekologi Yang Menunjukkan Pengaruh Terhadap Masalah Bantut Kanak-kanak adaptasi daripada kajian T.Kim et al., (2021).	511
5.2	Perkaitan antara Teori Ekologi Sosial dan Teori Sosial Kognitif dengan Modul Pendidikan Kesehatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut	516



- 5.3 Keselarian proses daripada Fasa Analisis Keperluan kepada Proses Pembangunan & Reka Bentuk Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut 523
- 5.4 Empat konsep penilaian dalam Model CIPP yang digunakan dalam Fasa Penilaian dan Kebolegunaan bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut. 531



## SENARAI SINGKATAN

ASEAN	Associaton of Southeast Asia Nations
BMI	Body Mass Index
BPK	Bahagian Pembangunan Kurikulum
CDV	Cardiovascular Disease
CIPP	Context, Input, Process, Product
DDR	Dedign Development Research
ERP	Enterprise Resource Planning
FAO	Food and Agricultural Organization of the United Nation
FDM	Fuzzy Delphi Method
HBM	Helth Belief Model
HEFN	Household Economy Food and Nutrition Lessons
IFAD	International Fund for Agricultural Development
IOTF	International Obesity Task Force
KEMAS	Jabatan Kemajuan Masyarakat
KKM	Kementerian Kesihatan Malaysia
KSPK	Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan
LMIC	Low-income and Middle-income Countries
MPA	Malaysia Pediatric Association
NCD	Non-Cardiovascular Disease



NGT	Nominal Group Technique
NHANES	National Health and Nutrition Examination Survey
NHMS	National Health and Morbidity Survey
OECD	Organization for Economic Corporation and Development
OSA	Obstructive Sleep Apnea
PDP	Pengajaran dan Pembelajaran
PEERS	Program Pendidikan Kesihatan Reproduksi dan Sosial
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
SCT	Social Cognitive Theory
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
UNICEF	United Nations Children's Fund
WFP	World Food Programme
WHO	World Health Organization
WHOC	World Health Organization Commission
WMO	World Meteorological Organization





## SENARAI LAMPIRAN

- A Soal Selidik Kesahan oleh pakar
- B Laporan Kajian Rintis
- C Instrumen Analisis Keperluan
- D Instrumen Reka Bentuk & Pembangunan
- E Instrumen Penilaian Kebolehgunaan
- F Protokol Temu bual Fasa 2 & 3
- G Transkrip Temu bual Fasa 2 & 3
- H Surat Kebenaran Menjalankan Kajian
- I Surat Lantikan Pakar bagi Fasa 1, 2 & 3
- J Modul
- K Buku Cerita Bergrafik
- L Senarai Penerbitan, Pembentangan Persidangan, Prosiding & e-Book





## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Isu kekurangan zat makanan atau malnutrisi didefinisikan sebagai "pemakanan yang salah kerana pengambilan nutrien yang tidak mencukupi atau tidak seimbang atau asimilasi atau penggunaannya yang terganggu" (Page, 2020). Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) menyatakan terdapat pelbagai bentuk malnutrisi iaitu kurang berat badan (*underweight*) ditakrifkan sebagai mempunyai berat badan di bawah paras yang disyorkan untuk umur tertentu; kurus (*wasting*) ialah mempunyai berat di bawah paras yang disyorkan untuk ketinggian tertentu; manakala terbantut (*stunting*) ialah mempunyai ketinggian di bawah paras yang disyorkan untuk umur tertentu (Petermann-rocha et al., 2022). Kesemua jenis malnutrisi ini adalah berkisar tentang pengambilan zat makanan samaada tidak mencukupi atau berlebihan (Petermann-rocha et al., 2022). Malnutrisi sering dianggap sebagai penyakit akibat kekurangan zat makanan dan kurang berat badan.





Rentetan daripada ketidakstabilan ekonomi, konflik dan penyakit termasuk COVID-19 yang melanda dunia, malnutrisi semakin meningkat terutamanya dalam kalangan Kanak-kanak. Pada tahun 2017, kekurangan zat makanan dianggarkan meningkat kepada 821 juta orang (satu daripada setiap sembilan orang) di dunia dan lebih 150 juta Kanak-kanak diklasifikasikan sebagai terbantut (*stunting*) (FAO et al., 2018). Bantut (*stunting*) amat memberi kesan terhadap pertumbuhan Kanak-kanak. Hampir 151 juta kanak-kanak bawah lima tahun atau lebih 22% terjejas oleh masalah bantut pada 2017 (FAO et al., 2018).

Dalam kebanyakan literatur, bantut didefinisikan sebagai ketinggian yang rendah mengikut umur (Thurstans et al., 2022) atau ketidakupayaan kanak-kanak mencapai ketinggian yang berpotensi untuk umur mereka (Kok, 2020). WHO mendefinisikan bantut sebagai pertumbuhan dan perkembangan terjejas yang dialami oleh Kanak-kanak akibat pemakanan yang tidak seimbang, jangkitan berulang, dan rangsangan psikososial yang tidak mencukupi. Kanak-kanak ditakrifkan sebagai terbantut jika ketinggian mengikut umur mereka melebihi dua sisihan piawai di bawah median Piawaian Pertumbuhan Kanak-kanak (WHO, 2012). Kanak-kanak yang terjejas akibat terbantut boleh mengalami fizikal yang teruk serta gangguan pertumbuhan pada awal kehidupan yang memberi kesan terhadap perkembangan kognitif (Marlina et al., 2022). Akibat yang dahsyat daripada terbantut boleh bertahan seumur hidup malah menjejaskan generasi seterusnya (WHO, 2021).

*Joint Malnutrition Budget* (JME) yang diterbitkan pada April 2021 mendedahkan kemajuan sahaja tidak mencukupi untuk mencapai tahap kesihatan kanak-kanak yang baik sebagaimana disasarkan oleh *World Health Target Assembly*





(WHA) untuk 2025 dan *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk 2030 (WHO, 2021). Analisis terkini menunjukkan bahawa bantut menjejaskan seramai 22.00% atau 149.2 juta kanak-kanak bawah 5 tahun di seluruh dunia pada 2020 (Global Nutrition Report, 2020; Laureati, 2022; WHO, 2021) manakala seramai 144 juta kanak-kanak bantut menjejaskan seramai 21.30% atau 144.0 juta kanak-kanak bawah 5 tahun di seluruh dunia pada 2019 (UNICEF et al., 2020).

Usaha yang lebih intensif amat diperlukan jika dunia ingin mencapai sasaran global bagi mengurangkan bilangan kanak-kanak yang bantut iaitu 104 juta menjelang 2025 dan kepada 87 juta menjelang 2030 (WHO, 2021). Bagi menangani isu-isu yang berkaitan dengan bantut serta kekurangan zat makanan secara holistik, pemahaman yang menyeluruh tentang kerumitan pelbagai dimensi dalam masyarakat adalah penting (Sinha et al., 2021). Sekiranya trend ini berlanjutan, situasi itu boleh menyebabkan berlakunya jurang pemakanan dalam tempoh 30 tahun akan datang. Pelbagai pihak telah bekerjasama dalam membantu menangani masalah ini. Program-program dilaksanakan supaya masyarakat lebih prihatin dan menyedari tentang isu ini termasuk pelajar di sekolah dan Institusi Pengajian Tinggi. Kementerian Pendidikan tidak ketinggalan dalam memainkan peranan bagi membantu para pelajar namun keberkesannya masih menjadi persoalan pelbagai pihak. Penerapan elemen Pendidikan Kesihatan dalam pengajaran dan pembelajaran (pdp) telah dimasukkan dalam kurikulum termasuk di peringkat Pendidikan Awal Kanak-kanak namun sejauh manakah Kanak-kanak mengamalkannya dan adakah ianya berkesan?

Semua pelajar harus diberi pendedahan yang sewajarnya tentang isu ini di sekolah agar ia menjadi amalan yang berterusan. Bagi memastikan semua pelajar





memahami dan mengetahui tentang isu ini, strategi pengajaran dan penyampaian guru amat dititikberatkan supaya mereka faham dan mengamalkan cara pemakanan yang sewajarnya. Antara strategi pengajaran yang dapat membantu terutamanya kepada kanak-kanak seawal usia persekolah seperti di prasekolah adalah melalui kaedah penceritaan yang menggunakan grafik. Buku cerita bergrafik yang dimaksudkan adalah guru menjalankan pdp menggunakan teknik bercerita dan dibantu oleh bahan yang mempunyai gambar atau visual. Kaedah ini dilihat amat membantu kanak-kanak memahami apa yang mereka perlu tahu dan amalkan untuk membendung masalah bantut.

## 1.2 Latar Belakang Kajian

Kekurangan zat makanan kekal sebagai salah satu kebimbangan kesihatan awam utama di banyak negara dan punca asas kepada hampir separuh daripada kematian kanak-kanak di seluruh dunia. Kesan jangka panjang kekurangan zat makanan kanak-kanak adalah meluas, mengakibatkan pencapaian pendidikan yang lebih rendah, mengurangkan produktiviti ekonomi dan peningkatan risiko penyakit tidak berjangkit. Secara global, data semasa menyatakan bahawa 149 juta kanak-kanak di bawah 5 tahun terbantut (Global Nutrition Report, 2020; Laureati, 2022), manakala 15.9 juta mengalami kedua-dua bentuk kekurangan zat makanan iaitu kurus dan bantut (*wasting and stunting*) secara serentak (Global Nutrition Report, 2018; Thurstans et al., 2022). Kajian mendapati pada 2020, kira-kira 149.2 juta kanak-kanak mengalami masalah bantut (Petermann-rocha et al., 2022). Menjelang 2025, bilangan kanak-kanak yang terbantut dianggarkan seramai 131 juta orang (27 juta melebihi jangkauan pengurangan 40.00% dalam jumlah sasaran kanak-kanak terbantut) (Amanat Ali, 2021; Woreda et





al., 2021). Masalah kanak-kanak bantut boleh membawa kesan jangka panjang yang negatif terhadap perkembangan kognitif, pencapaian akademik dan produktiviti ekonomi di kemudian hari. Bantut dalam kalangan kanak-kanak merujuk kepada Kanak-kanak yang terlalu rendah atau pendek untuk umur mereka. Kanak-kanak ini boleh menderita serta mengalami tekanan kerana perkembangan fizikal dan kognitif yang teruk (Kinyoki et al., 2020). Kanak-kanak yang mengalami masalah bantut juga mungkin tidak berupaya untuk mengembangkan potensi kognitif mereka sepenuhnya dan kesannya mereka akan menghadapi kesukaran belajar di sekolah yang akan menjejaskan pendapatan serta penerimaan dalam komuniti apabila meningkat dewasa (Amanat Ali, 2021; UNICEF et al., 2020; WHO et al., 2019).

Pada 2016, kekurangan zat makanan (bantut, kurus dan kurang berat badan) dianggarkan menyebabkan 1.0 juta kematian di seluruh dunia (Ssentongo et al., 2021). Kekurangan zat makanan telah menurun secara global tetapi kekal endemik di Asia Tenggara dan Afrika (Kinyoki et al., 2020; Ssentongo et al., 2021). Afrika menjadi satu-satunya wilayah di mana bilangan kanak-kanak terbantut terus meningkat, daripada 50 juta pada 2000 kepada 59 juta pada 2018 (Ssentongo et al., 2021). Afrika mempunyai prevalensi terbantut yang tertinggi pada 32.00% (95.00% CI 29.50–35.90%), diikuti oleh Oceania 27.00% (95.00% CI 26.20–28.10%) dan Asia pada 27.40% (95.00% CI 22.10–32.00%) manakala Amerika dan Eropah masing-masing mempunyai prevalensi terbantut yang paling rendah: 20.00% (95.00% CI 13.10–29.10%) dan 11.30% (95.00% CI 10.00–12.60%) (Kinyoki et al., 2020; Ssentongo et al., 2021).

Peningkatan dalam masalah kekurangan zat makanan yang semakin meningkat telah menarik perhatian khusus daripada komuniti kesihatan global dalam tiga dekad





yang lalu (Querol et al., 2021). Kebanyakan negara WHO Wilayah Eropah menghadapi beban berganda kekurangan zat makanan (*double burden of malnutrition*) termasuk bantut (Laureati, 2022). Ia diklasifikasikan sebagai gabungan kekurangan zat makanan (terbantut dan kurus) atau mikronutrien (kekurangan zat makanan), serta berat badan berlebihan dan obesiti (Laureati, 2022). Kekurangan zat makanan di peringkat kanak-kanak boleh mengakibatkan peningkatan kemungkinan kematian kanak-kanak, dikurangkan kemerosotan prestasi pembelajaran di sekolah, dan lebih mudah terdedah kepada penyakit berjangkit (Querol et al., 2021).

Laporan oleh *Global Nutrition Report 2018* mencatatkan kadar pengurangan yang amat perlahan terhadap semua bentuk kekurangan zat makanan memburukkan lagi keadaan. Ia mencatatkan hampir 151 juta kanak-kanak berumur bawah lima tahun terlalu pendek untuk usia mereka akibat kekurangan zat makanan pada 2017, berbanding 165 juta pada 2012 (Global Nutrition Report, 2018). Di peringkat global, Afrika dan Asia masing-masing menyumbang 39.00% dan 55.00% daripada semua Kanak-kanak terbantut (Global Nutrition Report, 2018). Kelaziman masalah bantut kanak-kanak kekal sangat tinggi di Asia di mana hampir satu daripada 10 kanak-kanak di bawah lima tahun mempunyai berat badan yang rendah untuk ketinggian mereka, berbanding hanya satu daripada 100 di Amerika Latin dan Caribbean (Global Nutrition Report, 2018). Edisi terkini Laporan Pemakanan Global 2018 menyatakan bahawa India mendahului dalam bilangan kanak-kanak terbantut (46.6 juta), diikuti oleh Nigeria (13.9 juta) dan Pakistan (10.7 juta). Bilangan kanak-kanak yang mengalami masalah terbantut berasal dari tiga negara ini yang merupakan jumlah peratusan hampir separuh daripada kanak-kanak terbantut di dunia iaitu 47.20% (Global Nutrition Report, 2018; Sk et al., 2021).



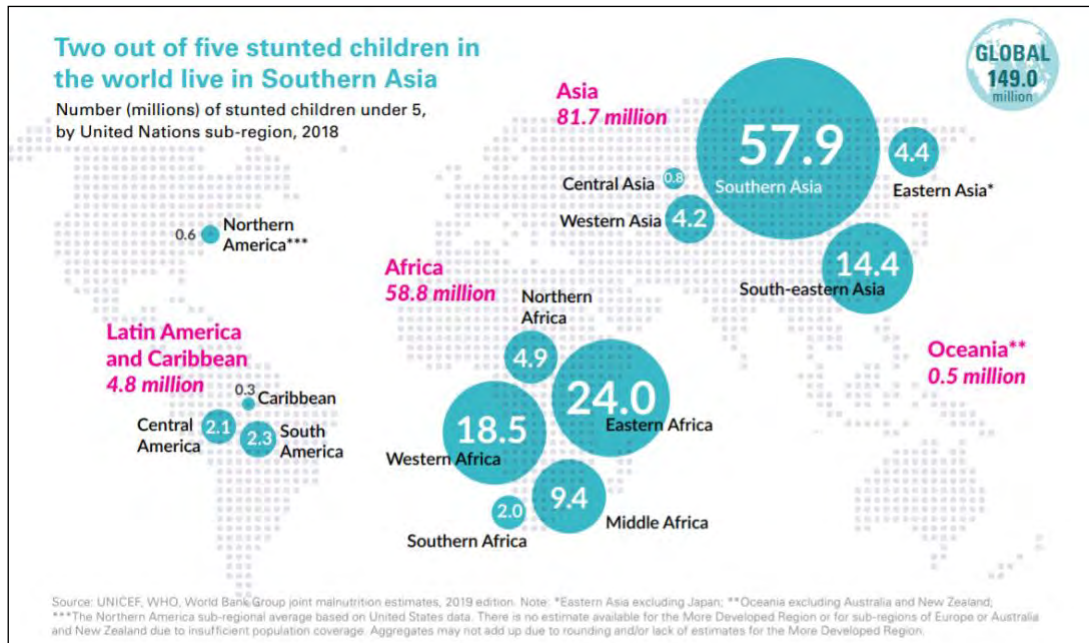


Malnutrisi dan bantut dalam kalangan kanak-kanak di Asia Selatan, Afrika Timur dan Barat kekal sebagai global utama yang belum diselesaikan isu kesihatan. Negara-negara Asia Selatan mempunyai jumlah tertinggi (kira-kira 57.9 juta) kanak-kanak terbantut (Amanat Ali, 2021). Kajian terbaru yang diterbitkan dalam Lancet mendapati bahawa kekurangan zat makanan merupakan punca utama kematian kanak-kanak di bawah 5 tahun di setiap negeri di India pada 2017, menyumbang 68.20% daripada jumlah kematian di kalangan kanak-kanak bawah 5 tahun (Sk et al., 2021). India turut mencatatkan prevalensi kekurangan zat makanan dalam kalangan kanak-kanak dan remaja kekal tinggi berbanding kawasan lain termasuk Kanak-kanak yang mengalami masalah bantut sebanyak 38.00% pada 2015-2016 (Sk et al., 2021). Menurut *Global Nutrient Report 2018*, India (46.6 juta), Nigeria (13.9 juta) dan Pakistan (10.7 juta) masing-masing mempunyai bilangan terbesar kanak-kanak terbantut di dunia, (Amanat Ali, 2021). Epidemiologi terkini kajian tentang beban berganda kekurangan zat makanan di Asia Selatan tertumpu kepada faktor penyumbang seperti wanita daripada umur reproduktif dan pasangan ibu-anak, status sosioekonomi, tingkah laku kebersihan, pendidikan dan kediaman bandar/luar bandar (Querol et al., 2021). Gambaran yang lebih komprehensif tentang beban berganda kekurangan zat makanan di seluruh Asia Selatan turut mencatatkan peratusan kanak-kanak bantut yang membimbangkan di negara-negara lain (Querol et al., 2021). Rajah 1 di bawah menunjukkan 2 daripada 5 kanak-kanak mengalami masalah bantut di serata dunia (WHO et al., 2019). Asia mencatatkan angka terbesar iaitu 57.9, 24.0, 18.5 dan 14.4 juta Kanak-kanak masing-masing dari Afrika Selatan, Afrika Timur, Afrika Utara dan Asia Tenggara (WHO et al., 2019).



## Rajah 1.1

*Bilangan Kanak-kanak Mengalami Masalah Bantut di Seluruh Dunia Berdasarkan Laporan oleh UNICEF, WHO dan World Bank Group (WHO et al., 2019)*



Di negara-negara Asia Tenggara, kanak-kanak mengalami beban berganda

kekurangan zat makanan di mana prevalensi masalah bantut dan kekurangan berat badan masih tinggi (Mahmudiono et al., 2019). UNICEF dan WORLDBANK turut mengeluarkan laporan yang menyatakan 25.70% kanak-kanak bawah lima tahun di ASEAN terbantut yang merujuk kepada kanak-kanak yang terlalu pendek untuk usianya (UNICEF & ASEAN, 2019). Persatuan Negara-Negara Asia Tenggara (ASEAN) dianggotai oleh Brunei Darussalam, Kemboja, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Rantau ASEAN sedang berdepan dengan masalah malnutrisi dalam kalangan Kanak-kanak yang membimbangkan (Alis, 2020). Laporan oleh *South East Asian Nutrition Surveys* (SEANUTS) menyatakan kekurangan mikronutrien dan terbantut amat ketara di kebanyakan negara membangun Asia Tenggara, termasuk Indonesia yang menunjukkan prevalensi tertinggi bagi anemia, terbantut, dan terbantut teruk masing-



masing 45.6%, 29.3%, dan 54.5% (Ernawati et al., 2021). Laos turut mempunyai peratusan yang tinggi bagi kanak-kanak yang mengalami masalah kurang zat makanan (16.50%) dan pada masa yang sama mempunyai peratusan tertinggi kanak-kanak terbantut di bawah umur lima tahun (43.85%) (Alis, 2020). Para penyelidik dalam *Global Nutrien Report* membuat penelitian terhadap 140 negara berkata masalah kekurangan zat makanan termasuk masalah bantut akan menghentikan perkembangan manusia secara keseluruhan dan menggesa semua pihak untuk melaksanakan perubahan bagi mengatasi ancaman kesihatan global itu (Global Nutrition Report, 2020).

Implikasi masalah bantut dalam kalangan kanak-kanak banyak dikaitkan dengan perkembangan kanak-kanak boleh terjejas oleh pelbagai faktor. Kesan yang teruk disebabkan oleh masalah bantut terhadap kanak-kanak merangkumi pelbagai aspek. Antaranya adalah peningkatan risiko kematian, peningkatan risiko penyakit, kelewatan perkembangan, pengurangan keupayaan untuk belajar dan penurunan pencapaian sekolah serta pengurangan produktiviti sepanjang hayat. Bagi kanak-kanak, perkembangan kognitif yang baik dan berterusan amat penting agar mereka boleh membesar dengan sempurna. Peringkat awal kanak-kanak adalah tahap yang paling kritikal di mana pertumbuhan dan perkembangan yang ketara berlaku. Kekurangan zat makanan dalam tempoh ini boleh menjejaskan kesihatan secara keseluruhan, mengganggu perkembangan kognitif, dan memberi kesan terhadap pencapaian pendidikan serta ekonomi (Ssentongo et al., 2021). Amalan pemakanan yang sihat untuk Kanak-kanak adalah wajar bagi memastikan isu ini dapat diatasi pada masa akan datang (UNICEF et al., 2020). Terdapat beberapa pengkaji (Chung et al., 2009; Halfon et al., 2013; Taylor et al., 2013) menyatakan kanak-kanak amat mudah terkesan dari





segi emosi dan perkembangan kognitif serta pembelajaran (Herd et al., 2020; M. et al., 2020). Banyak faktor penyebab kenapa isu ini masih belum dapat diatasi dan dikurangkan. Salah satu faktor yang memberi kesan adalah sokongan daripada komuniti, Ibu bapa, guru dan rakan (Herd et al., 2020; M. et al., 2020). Isu kesihatan dalam kalangan masyarakat khususnya kanak-kanak yang kian meruncing ini sewajarnya diatasi dengan memberi pendedahan dan pendidikan awal tentang kesihatan kepada mereka.

Institusi pendidikan atau sekolah amat memainkan peranan yang penting dalam membantu kanak-kanak memahami isu ini. Penerapan Pendidikan Kesihatan dalam kurikulum telah dilaksanakan bagi mengatasi masalah ini. Namun ia masih lagi berterusan dan meningkat. Keberkesanan kurikulum itu sendiri memainkan peranan penting dalam pendidikan. Elemen-elemen yang disampaikan seharusnya sesuai dan mengikut keperluan murid agar objektif pengajaran tercapai. Penyesuaian pdp dan strategi pengajaran yang lebih fleksibel dan sesuai dengan Kanak-kanak perlu dititikberatkan di samping kurikulum yang menerapkan pengetahuan tentang Pendidikan kesihatan dilaksanakan (Villegas et al., 2020). Proses pdp yang berkesan adalah perlu agar kesemua kanak-kanak dapat menguasai dan memperolehi maklumat dan pengetahuan dengan berkesan (Lia et al., 2019). Guru memainkan peranan yang penting dan perlu mengetahui dan menguasai pengetahuan, pemahaman, kaedah, model dan strategi pengajaran yang berkesan agar kanak-kanak dapat memahami apa yang diajar dengan baik. Guru juga perlu peka dengan keperluan dan kesesuaian kanak-kanak (Coelho et al., 2021).





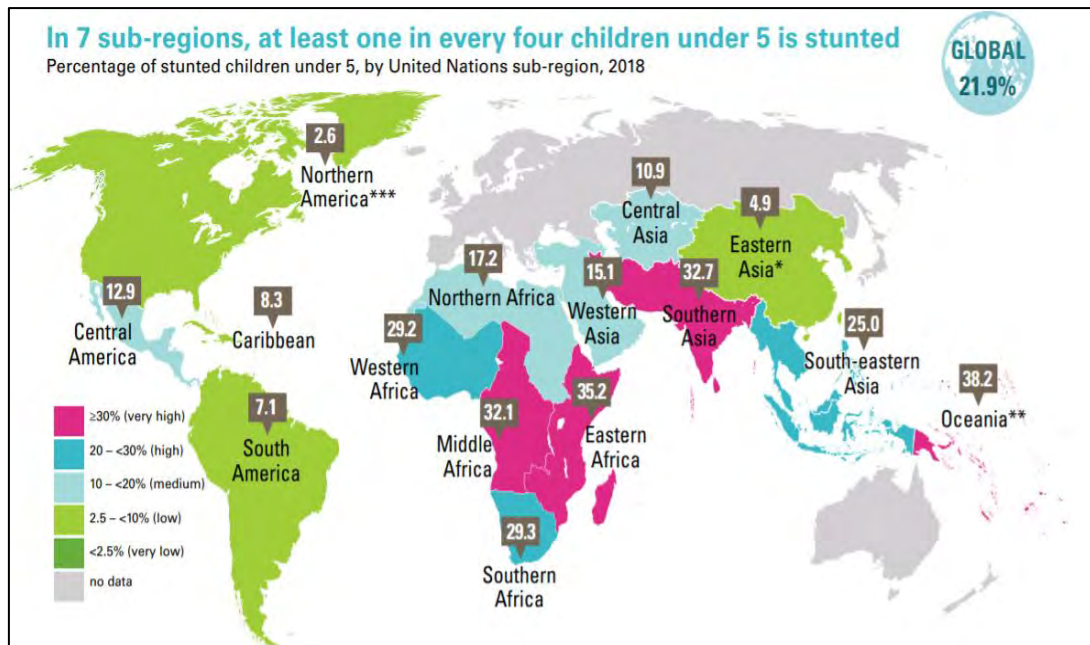
### 1.3 Pernyataan Masalah

Di peringkat global pada 2016, sebanyak 22.90% atau 154.8 juta kanak-kanak di bawah umur 5 tahun mengalami masalah bantut (World Health Organization, 2018). Masalah bantut dikenalpasti melalui ketinggian rendah untuk umur. Kanak-kanak ditakrifkan sebagai terbantut jika ketinggian mengikut umur mereka melebihi dua sisihan piawai di bawah median Piawaian Pertumbuhan Kanak-kanak Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO). Ia adalah ukuran yang paling biasa digunakan untuk mengenal pasti kekurangan zat makanan kronik pada kanak-kanak. Masalah bantut juga diklasifikasikan sebagai pertumbuhan dan perkembangan terjejas yang dialami oleh Kanak-kanak akibat pemakanan yang tidak sihat, jangkitan berulang, dan rangsangan psikososial yang tidak mencukupi. Kanak-kanak terbantut boleh berlaku dalam 1000 hari pertama disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk status sosioekonomi, pengambilan makanan, jangkitan, status pemakanan ibu, penyakit berjangkit, mikronutrien kekurangan dan persekitaran (World Health Organization, 2018). Sepanjang tempoh inilah pertumbuhan dan perkembangan otak kanak-kanak berada pada tahap paling pesat dan paling sensitif terhadap gangguan pemakanan (Kok, 2020). Seramai 87 juta kanak-kanak terbantut tinggal di Asia, 59 juta di Afrika dan 6 juta di Amerika Latin dan Caribbean (World Health Organization, 2018). Lima subwilayah mempunyai kadar terbantut Kanak-kanak yang melebihi 30.00% iaitu Afrika Barat (31.40%), Afrika Tengah (32.50%), Afrika Timur (36.70%), Asia Selatan (34.10%) dan Oceania (38.30%) tidak termasuk Australia dan New Zealand (World Health Organization, 2018).



## Rajah 1.2

*Taburan Peratusan Kanak-Kanak Seluruh Dunia yang Mengalami Masalah Bantut (WHO et al., 2019).*



WHO (2019) menyatakan seramai 55.00% kanak-kanak yang mengalami

masalah bantut adalah dari negara-negara Asia. Pada 2014, 157 juta daripada 667 juta Kanak-kanak di bawah umur 5 tahun dianggarkan terbantut, lebih separuh antaranya berada di Asia (Partap et al., 2022). Indonesia pula masih menghadapi masalah pemakanan yang memberi kesan teruk kepada kualiti sumber manusia serta kebimbangan mengenai terbantut (halangan pertumbuhan) pada Kanak-kanak kecil sebagai salah satu isu kekurangan zat makanan (Arlinda & Riviwanto, 2022; Indra & Id, 2022). Kajian Kesihatan Asas Indonesia (Riskesdas) menyatakan bahawa prevalensi Kanak-kanak terbantut adalah hampir 31.00% pada 2018 (Ernawati et al., 2021). Edisi terkini *Global Nutrition Report 2018* menyatakan bahawa India mendahului dalam bilangan Kanak-kanak yang mengalami masalah bantut iaitu seramai 46.6 juta orang, diikuti oleh Nigeria (13.9 juta orang) dan Pakistan (10.7 juta orang). *Global Nutrition Report 2018* turut menyatakan tiga negara ini adalah rumah kepada hampir separuh

daripada Kanak-kanak terbantut di dunia (47.20%) (Petermann-rocha et al., 2022). Kajian terbaru yang diterbitkan dalam *Lancet* mendapati bahawa kekurangan zat makanan merupakan punca utama kematian kanak-kanak di bawah 5 tahun di setiap negeri di India pada 2017, iaitu 68.20% daripada jumlah kematian di kalangan kanak-kanak (Petermann-rocha et al., 2022). Walaupun usaha untuk mengurangkan semua bentuk kekurangan zat makanan, ia masih berleluasa dalam kalangan Kanak-kanak. Pada 2020, kira-kira 149.2 juta kanak-kanak mengalami masalah bantut dimana Afrika dan Asia, mencatatkan kadar tertinggi kekurangan zat makanan termasuk masalah bantut (Petermann-rocha et al., 2022).

### Rajah 1.3

*Perbandingan Peratusan Kanak-Kanak Asia dan Afrika yang Mengalami Masalah Bantut (WHO, 2021).*

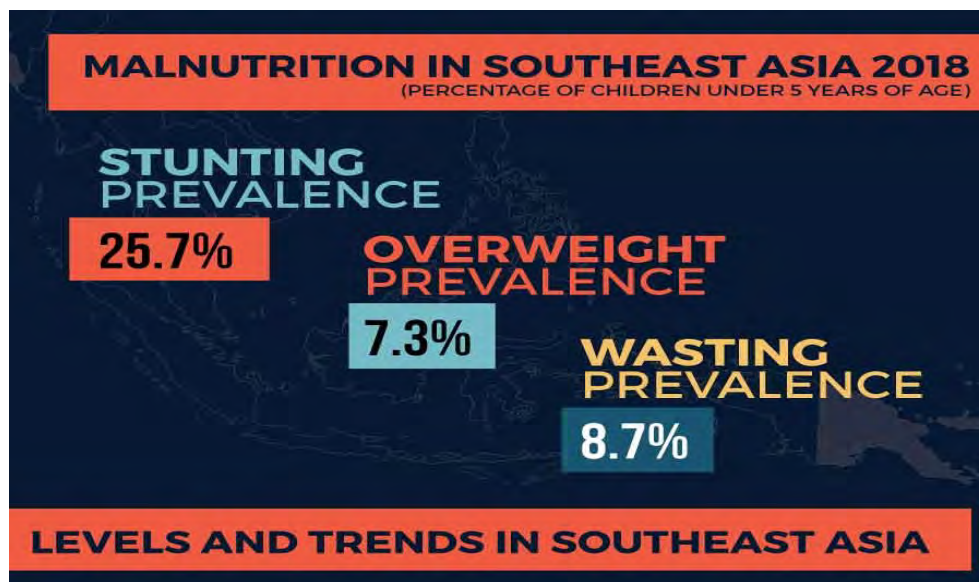


Menurut laporan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), Dana Kanak-kanak Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (UNICEF) dan Kumpulan Bank Dunia yang diterbitkan tahun lalu, lebih separuh daripada semua kanak-kanak terbantut, hampir separuh daripada semua kanak-kanak berlebihan berat badan dan lebih daripada dua pertiga daripada semua kanak-kanak sangat kurus tinggal di rantau ini. Laporan *Levels*

*and Trends in Child Malnutrition 2018* mendapati 25.70 % kanak-kanak bawah lima tahun di ASEAN terbantut manakala 8.70% dan 7.30% kanak-kanak bawah lima tahun masing-masing sangat kurus dan berlebihan berat badan. Menurut laporan itu, terbantut merujuk kepada kanak-kanak yang terlalu pendek untuk usianya (UNICEF & ASEAN, 2019).

#### Rajah 1.4

*Peratus Prevalensi Kanak-Kanak yang Mengalami Masalah Bantut di Asia Tenggara (UNICEF & ASEAN, 2019).*



Di antara negara-negara di Asia Tenggara, Malaysia turut tersenarai di kedudukan ke lapan yang mencatatkan peratusan kanak-kanak terbantut negara-negara Asia Tenggara (UNICEF Malaysia, 2018). Peratusan ini menggambarkan kanak-kanak kita yang terbantut pula lebih parah daripada Ghana walaupun KDNK per kapita Malaysia enam kali lebih tinggi (UNICEF Malaysia, 2018). Terdapat kajian lepas yang menyatakan bahawa peratusan kanak-kanak terbantut di Malaysia semakin meningkat saban tahun (Teo et al., 2019).

**Jadual 1.1**

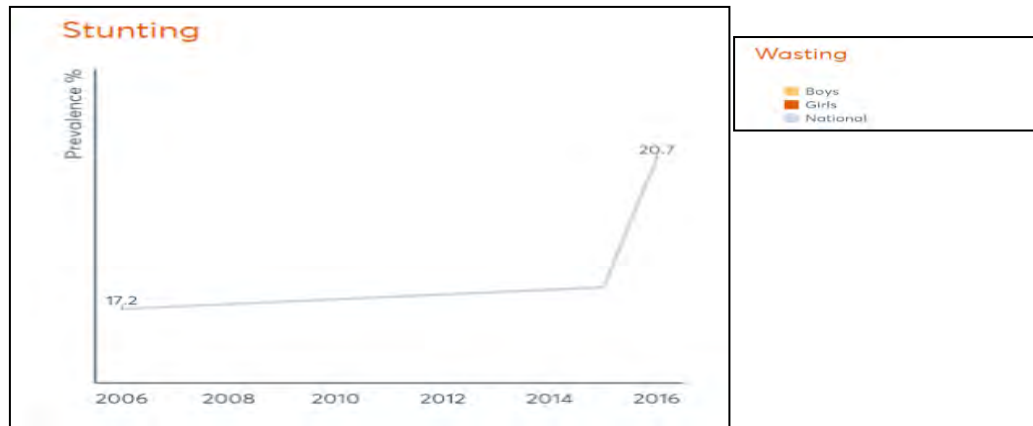
*Kedudukan dan Peratusan Kanak-Kanak Malaysia yang Mengalami Masalah Bantut berbanding Negara-Negara Asia (UNICEF Malaysia, 2018).*

<b>Masalah Bantut (<i>stunting</i>)</b>		
<b>Kedudukan</b>	<b>Negara</b>	<b>Kadar (%)</b>
1	Laos	43.80%
2	Indonesia	36.40%
3	Kemboja	32.40%
4	Filipina	30.30%
5	Myanmar	29.20%
6	Vietnam	24.60%
7	Brunei	19.70%
<b>8</b>	<b>Malaysia</b>	<b>17.70%</b>
9	Thailand	16.30%
10	Singapura	4.40%

*Global Nutrition Report 2020* turut menyatakan bahawa usaha yang dijalankan di Malaysia tidak dipertingkatkan dalam mengurangkan bilangan kanak-kanak terbantut (*Global Nutrition Report, 2020*). Malaysia mengalami kemerosotan dalam usaha mengurangkan bilangan Kanak-kanak terbantut bawah lima tahun. Kelaziman Kanak-kanak bawah lima tahun yang mengalami masalah bantut, di Malaysia adalah 20.70% pada 2016, meningkat daripada 17.20% pada 2006 (*Global Nutrition Report, 2020*). Malaysia masih belum mencapai sebarang kemajuan ke arah mencapai sasaran pengurangan masalah bantut, dengan 21.80% kanak-kanak di bawah umur 5 tahun terjejas (*Global Nutrition Report, 2020*). Sasaran global bagi kanak-kanak terbantut ialah pengurangan sebanyak 40.00% menjelang 2025 dalam bilangan kanak-kanak bawah lima tahun yang terbantut (*Global Nutrition Report, 2020*).

### Rajah 1.5

*Kadar Kelaziman Nasional Malaysia dalam Masalah Bantut Kanak-Kanak di bawah Umur Lima Tahun oleh UNICEF/WHO/World Bank Group : Joint child Malnutrition Estimates (Global Nutrition Report, 2020).*



Masalah kanak-kanak bantut baru-baru ini mendapat perhatian umum di Malaysia, tetapi masih terdapat kekurangan pemahaman umum mengenai isu ini (Kok, 2020). Kadar peratusan masalah kanak-kanak bantut di Malaysia adalah tinggi. Kelaziman terbantut Malaysia adalah 20.70%, jauh lebih teruk daripada Tebing Barat & Gaza (7.40%) dan setanding dengan kadar terbantut di Iraq (22.60%) pada akhir pencerobohan Amerika pada 2011 (Kok, 2020).

### Rajah 1.6

*Prevalensi Masalah Kanak-Kanak Bantut di Malaysia Berbanding Negara-Negara Berpendapatan Sederhana (Kok, 2020).*

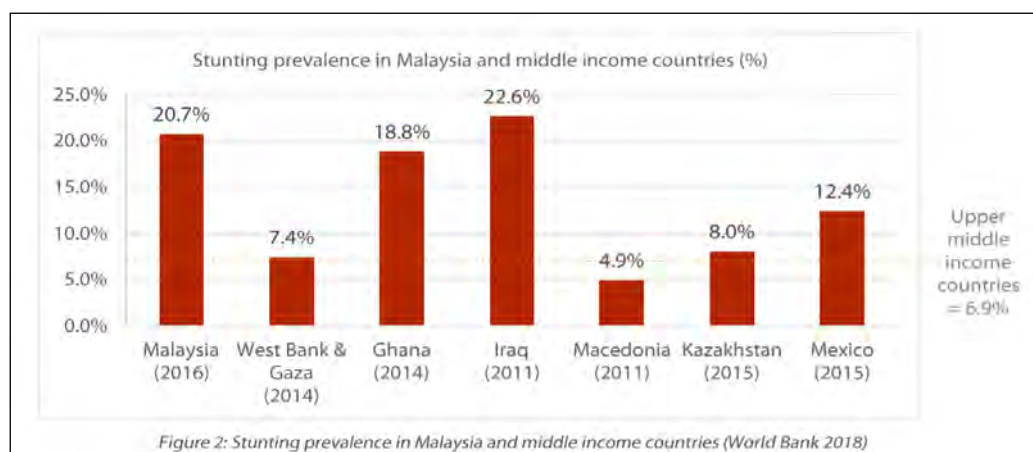
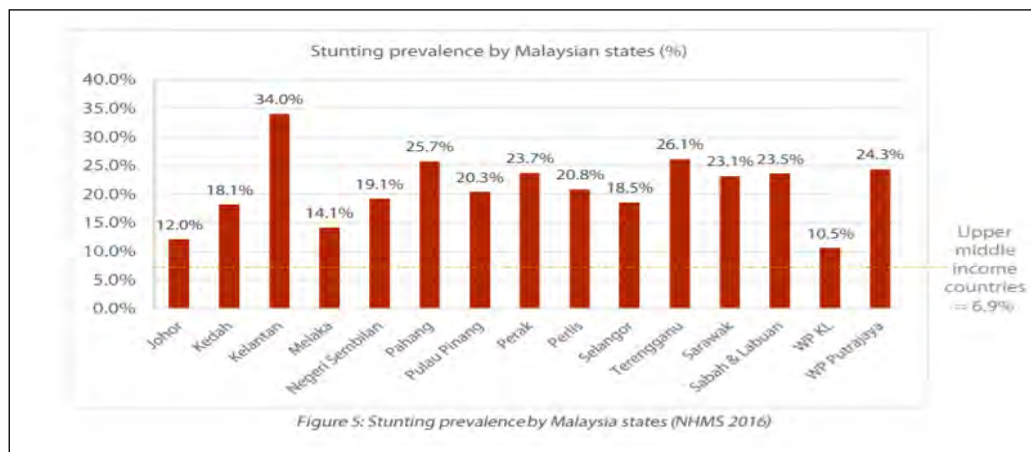


Figure 2: Stunting prevalence in Malaysia and middle income countries (World Bank 2018)

Kekurangan zat makanan kanak-kanak semakin membimbangkan dan diiktiraf sebagai isu kesihatan awam di Malaysia, apabila peningkatan ketara terhadap masalah bantut Kanak-kanak dalam kalangan kanak-kanak di bawah umur 5 tahun dicatatkan (Kok, 2020). Kedua-dua pertubuhan kerajaan dan bukan kerajaan telah mengakui keperluan yang semakin meningkat untuk melaksanakan strategi yang disasarkan bagi menangani kekurangan zat makanan dalam kalangan Kanak-kanak di Malaysia (Partap et al., 2022).

### Rajah 1.7

*Prevalensi Kanak-Kanak Bantut di Malaysia berdasarkan NHMS 2016 (Kok, 2020)*

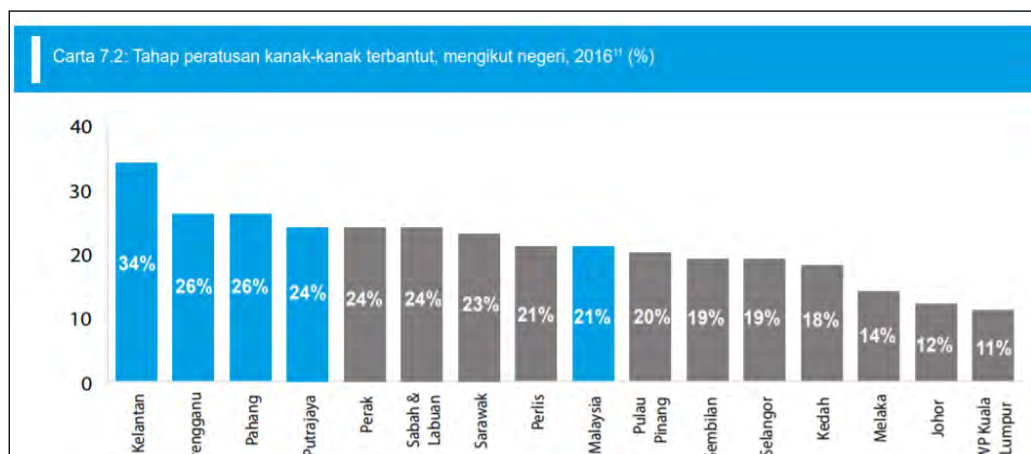


NHMS 2015 mencatatkan bahawa kelaziman kanak-kanak bantut di Malaysia pada tahun 2015 13.40% (Bahtiar et al., 2021). Kajian lain yang dilaksanakan pada 2016 mendapati bahawa kelaziman kebangsaan kanak-kanak terbantut di Malaysia meningkat dengan pantas daripada 17.20% kepada 20.70% (Bahtiar et al., 2021). Di antara negeri-negeri di Malaysia pula, dapat dilihat bahawa Kelantan (34.00%) menduduki tangga teratas diikuti oleh Terengganu (26.00%) dan paling rendah pula adalah Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (11.00%) (UNICEF Malaysia, 2018). Dalam konteks kajian ini, dilihat adalah wajar kajian ini dilaksanakan di Terengganu

memandangkan peratusan masalah kanak-kanak bantut di negeri ini juga adalah membimbangkan. Hasil yang sama diperoleh apabila pihak UNICEF membuat tinjauan terhadap masalah kanak-kanak bantut mengikut negeri di Malaysia (UNICEF Malaysia, 2018). (UNICEF 2018 turut menyatakan dalam laporannya bahawa Terengganu mempunyai antara kadar terbantut tertinggi pada 2016, pada 26.00%, yang jauh lebih tinggi daripada kadar nasional sebanyak 13.40% (Bahtiar et al., 2021).

### Rajah 1.8

*Peratusan Kanak-Kanak Malaysia yang Mengalami Masalah Bantut Mengikut Negeri (UNICEF Malaysia, 2018)*



Satu kajian telah membuktikan bahawa amalan pemakanan keluarga dan pengetahuan tentang pemakanan mempunyai hubungan dalam menyumbang kepada isu kekurangan zat makanan serta masalah bantut dalam kalangan kanak-kanak di Terengganu (Bahtiar et al., 2021). Walau bagaimanapun, jika dilihat dari lensa ini, tidak hairanlah bahawa kedua-dua kanak-kanak dan orang dewasa tidak mendapat nutrisi yang mencukupi daripada diet mereka. Menangani kekurangan celik kesihatan dalam kalangan rakyat Malaysia adalah satu langkah permulaan yang penting dan mutlak diperlukan untuk memerangi bantut (Kok, 2020).



Masalah kanak-kanak bantut boleh mengakibatkan peningkatan risiko kematian dan morbiditi daripada jangkitan seperti cirit-birit, yang merupakan punca langsung kepada malnutrisi kronik. Jangkitan ini juga mengurangkan pengambilan nutrisi melalui pengurangan selera makan, kehilangan banyak nutrien secara langsung dalam usus untuk keperluan pertumbuhan seseorang (Kok, 2020). Kesan jangka panjang keadaan ini pula akan meningkatkan risiko tekanan darah tinggi, obesiti apabila dewasa yang boleh menyebabkan diabetes jenis 2 dan penyakit kardiovaskular. Banyak kajian mendapati terdapat perkaitan antara terbantut pada zaman Kanak-kanak awal dan obesiti apabila mereka meningkat dewasa (Kok, 2020).

Kesan yang paling utama terhadap kanak-kanak selain daripada penyakit adalah perkembangan kognitif yang akan menjejaskan pendidikan kanak-kanak (Kok, 2020).

Kebanyakan kajian membuktikan bahawa masalah kanak-kanak bantut akan menjejaskan perkembangan kognitif mereka (Id et al., 2020; Roberts et al., 2022). Selain itu, ia turut membuktikan gangguan terhadap perkembangan kemahiran motor yang lambat seperti merangkak dan berjalan dan menunjukkan tingkah laku penerokaan yang berkurangan (Id et al., 2020; Roberts et al., 2022). Pada tahun 2013, kajian terhadap 8062 orang Kanak-kanak di Ethiopia, India, Peru dan Vietnam menunjukkan bahawa Kanak-kanak terbantut mempunyai pencapaian matematik, kefahaman membaca dan perbendaharaan kata yang lebih rendah berbanding kanak-kanak yang tidak pernah terbantut (Id et al., 2020). Manakala di Indonesia pula, orang dewasa yang terbantut pada zaman kanak-kanak menunjukkan fungsi kognitif yang lebih rendah dan cenderung menghabiskan lebih sedikit tahun untuk mengikuti pendidikan formal. Ini membuktikan bahawa kesan masalah bantut bukan sahaja menjejaskan pencapaian pendidikan kanak-kanak tetapi juga hasil ekonomi mereka apabila dewasa (Kok, 2020).





Justeru, usaha awal menangani kekurangan celik kesihatan dalam kalangan rakyat Malaysia adalah satu langkah yang penting dan mutlak diperlukan untuk memerangi masalah bantut dalam kalangan kanak-kanak khususnya (Kok, 2020). Pendidikan seawal usia amat perlu bagi membantu membendung masalah ini dengan memberi pendedahan tentang pentingnya pemakanan yang seimbang dan amalan gaya hidup yang sihat kepada kanak-kanak bermula di prasekolah. Bagi mencapai mutu pendidikan yang selari dengan kehidupan yang normal untuk kanak-kanak, kedua-dua masalah ini dirasakan amat perlu diatasi dengan cara menerapkan pengetahuan dan kefahaman tentang pemakanan sihat, serta kesan terhadap tahap kesihatan mereka seperti masalah bantut, obesiti dan malnutrisi kepada Kanak-kanak (Haines et al., 2019).



melalui pembelajaran serta aktiviti harian memberi impak yang positif kepada kanak-kanak (Haines et al., 2019). *World Health Organization Commission* (WHOC) turut menyarankan supaya pendidikan kesihatan dilaksanakan kepada kanak-kanak supaya mereka dapat memahami dan seterusnya mengamalkan pemakanan yang sihat bagi membendung masalah ini (World Health Organization, 2016). Pendidikan kesihatan perlu untuk meningkatkan pengetahuan dan kesedaran murid dan menjadi satu keperluan dalam kurikulum bermula di peringkat prasekolah (Manriquez, 2020; Rogers et al., 2015). Elemen Pendidikan Kesihatan telah dimasukkan ke dalam Tunjang Perkembangan Fizikal dan Estetika iaitu FK 6.1 (Mengamalkan pemakanan yang sihat dan Selamat) merangkumi F.K 6.1.1 (Mengenal pasti makanan dan minuman yang Selamat), F.K 6.1.2 (Menceritakan kepentingan pemakanan yang sihat) bagi kanak-kanak berusia 4+ dan F.K 6.1.3 (Menyatakan makanan yang berkhasiat dan tidak



berkhasiat) dan F.K 6.1.4 (Mengamalkan pemakanan yang seimbang) bagi kanak-kanak berusia 5+ (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2017). Pendidikan kesihatan telah diterapkan namun sejauh manakah tahap pengetahuan kanak-kanak terhadap pemakanan menjadi persoalan apabila Kanak-kanak prasekolah tidak mengamalkan apa yang dipelajari (Chew & Cerbin, 2020; Lia et al., 2019; Obi, 2020). Selain itu, ia juga tidak memberi fokus kepada isu yang dihadapi oleh kanak-kanak di Malaysia pada masa kini iaitu masalah bantut.

Secara keseluruhannya, dapat dilihat bahawa amalan pemakanan yang sihat merupakan faktor utama dalam menyumbang kepada masalah kanak-kanak bantut yang semakin meningkat ini. Satu kajian membincangkan masalah pengambilan makanan yang seimbang dalam kalangan Kanak-kanak sekolah menunjukkan amalan pemakanan turut dipengaruhi oleh pengetahuan (Norimah Said et al., 2020). Penemuan dari kajian ini membuktikan bahawa kanak-kanak masih kurang pengetahuan terutamanya jenis makanan apakah yang perlu dan tidak perlu diambil. Kajian lain turut menjelaskan pengambilan makanan yang sihat amat dipengaruhi oleh pengetahuan (Carbonneau et al., 2020; Murbawani, 2021). Pendekatan yang terbaik bagi memastikan kanak-kanak prasekolah mengamalkan pemakanan yang sihat adalah dengan memberi maklumat tentang pemakanan melalui pembelajaran (Carbonneau et al., 2020; Murbawani, 2021). Pengetahuan mengenai pemakanan adalah penting bagi anak-anak sekolah untuk memastikan mereka tahu bagaimana memilih makanan yang sihat dan kekerapan pengambilan makanan yang mesti diambil setiap hari untuk memenuhi keperluan tubuh mereka (Norimah Said et al., 2020). Kanak-kanak yang mempunyai tahap pengetahuan pemakanan yang rendah cenderung untuk mengamalkan pemakanan yang tidak sihat (Norimah Said et al., 2020). Isu masalah kekurangan zat makanan yang sedang melanda



kanak-kanak di Malaysia kini jelas membuktikan berlakunya pengambilan makanan yang tidak sihat. Persoalan tentang adakah kanak-kanak tahu tentang khasiat serta jenis makanan yang perlu diambil dan yang perlu dielakkan? Adakah maklumat atau pengetahuan tentang pemakanan yang dipelajari memberi kesan terhadap diri kanak-kanak? (Carbonneau et al., 2020; Murbawani, 2021).

Pengetahuan yang diterima oleh kanak-kanak turut mempunyai perkaitan yang rapat tentang pemahaman maklumat yang diterima. Pemahaman yang baik mengenai jenis makanan sihat dapat mempengaruhi dan memberi kesedaran kepada kanak-kanak serta mendorong mereka untuk memilih makanan yang sihat (M.A Nazaruddin, 2021). Pemahaman tentang pengambilan pemakanan amat berkait rapat dengan pengetahuan serta amalan pemakanan yang baik. Oleh sebab itu, pemahaman tentang keperluan pemakanan yang seimbang dan berkhasiat penting bagi memastikan tahap kesihatan yang baik. Namun, masih banyak kajian tidak membincangkan tentang pemahaman Kanak-kanak terhadap kenapa mereka perlu mengambil atau elakkan mengambil makanan tersebut (Atik & Ertekin, 2011; Birch et al., 2007; Utami, 2020). Walau bagaimanapun, ia tidak memberi fokus kepada bagaimana cara untuk memberi pendidikan yang khusus terutamanya dari aspek pemahaman, pengetahuan dan amalan pemakanan (Villegas et al., 2020). Kebanyakan program intervensi memberi penekanan secara berasingan terhadap aspek keberkesanan penurunan dan penambahan berat badan sahaja. Keperluan dalam pemahaman tentang pemakanan yang seimbang akan mendorong kanak-kanak untuk mengamalkannya (Villegas et al., 2020). Kesemua ini amat menyumbang kepada peningkatan peratus prevalensi masalah kanak-kanak bantut di Malaysia.





Kebanyakan kajian lepas juga hanya melaksanakan intervensi secara umum terhadap murid di sekolah rendah (Ahmad et al., 2020; Hoe et al., 2019; M. et al., 2020). Terdapat juga kajian yang menyatakan hasil dari program-program yang dilaksanakan, kanak-kanak tahu tentang pemakanan yang seimbang tetapi tidak mengamalkannya (Villegas et al., 2020). Tabiat atau amalan pemakanan sihat adalah faktor utama yang mendorong kesihatan kanak-kanak (Villegas et al., 2020). Amalan pemakanan bukan sahaja perlu dilakukan di rumah tetapi juga di sekolah di mana kanak-kanak paling banyak menghabiskan masa mereka di sekolah (Herd et al., 2020). Oleh sebab itu, bermula pada tahun 2003, Pendidikan Kesihatan telah dimasukkan ke dalam KSPK (Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan) sebagai salah satu elemen dalam Komponen Perkembangan Fizikal iaitu Pendidikan Kesihatan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2003; M. M. Nor & Ghani, 2014). Walau bagaimanapun, beberapa kajian membuktikan amalan pemakanan yang sihat masih belum diamalkan secara menyeluruh oleh kanak-kanak walaupun Pendidikan kesihatan telah diterapkan (Chew & Cerbin, 2020; Lia et al., 2019; Obi, 2020). Kebanyakan program dan intervensi pendidikan pemakanan menunjukkan amalan pemakanan yang seimbang tidak diteruskan selepas program atau intervensi dilaksanakan (Pittman et al.2018). Ini membuktikan program-program yang dilaksanakan tidak semestinya berjaya mengubah tabiat pemakanan kanak-kanak di sekolah seperti yang disyorkan (Sofianita et al., 2021).

Salah satu usaha bagi mengatasi masalah ini selain daripada penerapan tentang pengetahuan, pemahaman dan amalan pemakanan yang sihat adalah peranan guru dalam menyampaikan, memberi pemahaman dalam pengajaran dan pembelajaran. Pengajaran dan strategi yang berkesan perlu dilaksanakan agar kanak-kanak dapat





memahami apa yang diajar di dalam kelas (Chew & Cerbin, 2020; Obi, 2020). Kajian oleh De Villiers et al., (2016) menyimpulkan bahawa amalan pemakanan kanak-kanak berubah sepanjang tahun banyak dipengaruhi oleh orang dewasa, penjaga dan guru mereka. Pada peringkat ini, Kanak-kanak memilih untuk makan apabila rasa lapar wujud dan memilih makanan yang menarik perhatian mereka (Tympa & Karavida, 2021). Amalan yang dipupuk sejak dari awal akan membantu gaya pemakanan yang sihat seterusnya membantu untuk mengurangkan seterusnya mencegah masalah bantut pada masa akan datang.

Kepentingan peranan Pendidikan jelas dibuktikan dalam kajian-kajian lepas, namun persoalan yang timbul adalah apakah strategi atau teknik yang sesuai dilaksanakan dalam pengajaran di prasekolah. Teknik dan strategi yang dipilih mestilah sesuai dan memudahkan kanak-kanak untuk menerima apa yang disampaikan agar pembelajaran mencapai objektif. Bagi menyampaikan elemen kesihatan kepada kanak-kanak prasekolah, strategi pengajaran yang berkesan dan menarik adalah amat penting agar dapat memupuk minat serta membantu kanak-kanak mengingati apa yang mereka pelajari. Guru perlu mendalami dan menguasai strategi pengajaran supaya apa yang dirancang berkesan secara maksimum (Chew & Cerbin, 2020; Obi, 2020). Strategi pengajaran yang berkesan amat penting bagi memastikan Kanak-kanak prasekolah dapat faham, ingat, proses segala maklumat yang disampaikan oleh guru (Lia et al., 2019). Guru prasekolah bertanggungjawab untuk mengatur aktiviti pedagogi untuk mempromosikan prinsip yang dinyatakan dalam kurikulum (Coelho et al., 2021). Strategi yang baik juga disokong oleh bahan bantu mengajar yang baik dan memberi kesan kepada Kanak-kanak. Sebelum penyediaan bahan pengajaran, guru perlu mendiagnosis keperluan kanak-kanak prasekolah dari segi kurikulum dan keperluan





semasa berkaitan pemakanan serta masalah berat badan kanak-kanak (Lia et al., 2019). Bahan dan strategi yang berkesan saling memainkan peranan bagi memastikan keberkesanan penyampaian maklumat dalam pembelajaran (Lia et al., 2019).

Modul merupakan salah satu bahan bantu yang terbukti berkesan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Banyak kajian tentang keberkesanan penggunaan modul serta bagaimana ia dapat dijadikan sebagai panduan kepada guru banyak dilaksanakan. Modul pengajaran merupakan bahan bantu yang terbukti berkesan dalam proses pengajaran dan pembelajaran kerana ia menyediakan struktur yang tersusun, membolehkan pembelajaran sendiri, serta meningkatkan motivasi pelajar. Ahmad (2020) menyatakan bahawa modul yang direka dengan baik mampu memberikan panduan yang jelas dan sistematik kepada pelajar, membantu mereka memahami topik secara beransur-ansur dan mengikut urutan yang logik. Keupayaan modul untuk disesuaikan mengikut tahap kemampuan pelajar juga membolehkan pengajaran yang lebih berkesan dan pembelajaran yang lebih peribadi (Razak, 2021). Dengan adanya modul, pelajar dapat belajar mengikut kadar masing-masing tanpa tekanan, membolehkan mereka lebih berdikari dan bertanggungjawab terhadap pembelajaran sendiri. Kajian oleh Mahmood (2019) menunjukkan bahawa penggunaan elemen visual yang menarik dalam modul, seperti gambar rajah, grafik, dan peta konsep, dapat membantu mengekalkan perhatian pelajar dan menjadikan pembelajaran lebih menarik.

Selain itu, integrasi aktiviti interaktif seperti kuiz, permainan, dan latihan praktikal dalam modul dapat meningkatkan penglibatan pelajar dan membantu mengukuhkan pemahaman mereka terhadap sesuatu topik (Razak, 2021). Penggunaan teknologi juga memainkan peranan penting dalam memaksimumkan keberkesanan





modul pengajaran. Zainal (2022) menekankan bahawa platform e-pembelajaran memudahkan akses kepada modul, membolehkan pelajar belajar di mana-mana sahaja dan pada bila-bila masa. Teknologi ini juga membolehkan penyampaian kandungan yang lebih dinamik dan interaktif, meningkatkan lagi pengalaman pembelajaran pelajar. Guru juga perlu memastikan modul yang disediakan mempunyai objektif pembelajaran yang jelas dan spesifik, supaya pelajar tahu apa yang diharapkan daripada mereka. Penilaian berterusan perlu dimasukkan dalam modul untuk mengukur tahap pemahaman pelajar dan memberikan maklum balas yang membina (Mahmood, 2019). Latihan dan bimbingan bagi guru dalam penyediaan dan penggunaan modul adalah penting untuk memastikan mereka dapat memanfaatkan modul secara efektif. Ismail (2023) menegaskan bahawa dengan latihan yang mencukupi, guru dapat menguasai teknik-teknik terbaik dalam penggunaan modul, seterusnya meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran.



Dalam konteks prasekolah, modul pengajaran memainkan peranan yang sangat penting dalam membentuk asas pembelajaran kanak-kanak. Pada peringkat ini, kanak-kanak sedang membina kemahiran asas seperti membaca, menulis, dan mengira, serta kemahiran sosial dan emosi. Modul pengajaran yang sesuai untuk prasekolah perlu mengandungi elemen-elemen berikut: interaksi visual dan aktif, pembelajaran melalui permainan, pendekatan bersepadu, penilaian yang berterusan dan tidak formal, serta penglibatan ibu bapa. Modul prasekolah perlu penuh dengan gambar rajah, warna-warna cerah, dan ilustrasi menarik untuk menarik perhatian kanak-kanak. Aktiviti yang melibatkan pergerakan fizikal seperti menyanyi, menari, dan bermain juga perlu disertakan untuk menggalakkan pembelajaran aktif (Mahmood, 2019). Modul prasekolah harus mengandungi pelbagai jenis permainan pendidikan yang dapat





membantu kanak-kanak belajar dalam suasana yang menyeronokkan. Contohnya, permainan teka-teki, permainan susun atur blok, dan permainan memadankan gambar dapat membantu perkembangan kognitif dan motorik kanak-kanak (Razak, 2021). Modul yang direka khas untuk prasekolah biasanya mengandungi aktiviti yang interaktif dan sesuai dengan tahap perkembangan kanak-kanak. Penggunaan modul ini membolehkan guru mengajar dengan lebih sistematik dan terancang, sekaligus memastikan setiap aspek pembelajaran diambil kira. Modul perlu mengintegrasikan pelbagai bidang pembelajaran seperti bahasa, matematik, sains, dan seni dalam satu aktiviti atau tema. Pendekatan bersepadu ini membantu kanak-kanak membuat hubungan antara konsep yang dipelajari dan menerapkannya dalam kehidupan harian mereka (Ahmad, 2020). Guru prasekolah perlu menggunakan penilaian yang bersifat tidak formal dan berterusan untuk memantau perkembangan kanak-kanak. Penilaian boleh dijalankan melalui pemerhatian semasa kanak-kanak bermain atau berinteraksi dengan rakan-rakan mereka. Ini membolehkan guru memberikan maklum balas yang segera dan membimbing kanak-kanak dengan cara yang lebih peribadi (Ismail, 2023). Modul prasekolah juga perlu melibatkan ibu bapa dalam proses pembelajaran anak-anak. Ibu bapa boleh diberikan panduan untuk menjalankan aktiviti pembelajaran di rumah yang berkaitan dengan modul di sekolah. Ini membantu memperkukuh pembelajaran kanak-kanak dan menggalakkan sokongan dari rumah (Zainal, 2022).

Kajian oleh Rahimah et al. (2022) mendapati bahawa penggunaan modul di prasekolah dapat meningkatkan minat dan motivasi kanak-kanak untuk belajar. Modul yang mengandungi pelbagai aktiviti menarik seperti permainan pendidikan, cerita bergambar, dan lagu, membantu merangsang perkembangan kognitif, motor, dan sosial kanak-kanak. Selain itu, guru-guru prasekolah yang menggunakan modul sebagai





panduan dalam pengajaran mereka melaporkan peningkatan dalam keyakinan dan kecekapan mereka. Ini adalah kerana modul memberikan struktur yang jelas dan langkah-langkah yang terperinci, memudahkan guru untuk merancang dan melaksanakan aktiviti pembelajaran yang bersesuaian.

Di samping itu, modul prasekolah juga membolehkan pembelajaran yang lebih fleksibel. Menurut kajian oleh Nor Azlina & Siti Sarah (2023), modul membolehkan guru menyesuaikan aktiviti mengikut keperluan individu kanak-kanak, yang penting dalam memastikan setiap kanak-kanak mendapat peluang yang sama untuk belajar dan berkembang. Penggunaan modul juga menggalakkan penglibatan ibu bapa dalam proses pembelajaran, di mana modul yang dibawa pulang membolehkan ibu bapa melanjutkan aktiviti pembelajaran di rumah.



Kesimpulannya, modul pengajaran di prasekolah perlu direka bentuk dengan mengambil kira keperluan perkembangan kanak-kanak. Dengan menyediakan modul yang interaktif, menarik, dan bersepadu, serta melibatkan penilaian berterusan dan penglibatan ibu bapa, guru dapat memastikan bahawa kanak-kanak mendapat asas pembelajaran yang kukuh dan positif. Penggunaannya bukan sahaja membantu meningkatkan keberkesanan pengajaran guru, tetapi juga memberikan pengalaman pembelajaran yang menyeronokkan dan bermakna bagi kanak-kanak prasekolah.

Kesemua keperluan yang telah dibincangkan adalah saling berhubung kait dalam menangani masalah dalam kajian ini. Sehingga kini, masih belum terdapat garis panduan yang khusus untuk para pendidik mengajar pendidikan kesihatan bagi membantu Kanak-kanak di prasekolah dalam meningkatkan pengetahuan, kefahaman





dan amalan pemakanan bagi mengatasi masalah bantut. Oleh itu, satu Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-Kanak Bantut akan dibina. Modul ini akan dibangunkan dengan mengintegrasikan konsep penceritaan grafik (gabungan cerita, gambar dan teks) bagi membantu meningkatkan pemahaman, menarik minat kanak-kanak di samping membantu kanak-kanak untuk berkomunikasi dengan lebih berkesan melalui teknik bercerita. Modul ini juga akan memberi fokus terhadap guru dan kanak-kanak pada peringkat prasekolah agar pendedahan berlaku di awal pendidikan. Modul ini diharapkan dapat memupuk amalan gaya hidup sihat dalam kalangan Kanak-kanak prasekolah sebagai langkah awal mencegah masalah bantut.



#### 1.4 **Objektif Kajian**



Maka kajian ini ingin melihat kepada objektif berikut iaitu :

**a      Objektif 1: Mengenal pasti keperluan bagi membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.**

Fasa I : Analisis Keperluan bagi Pembangunan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

- i. Mengenal pasti masalah semasa pendidikan kesihatan Kanak-kanak prasekolah.



- ii. Mengenal pasti pengetahuan, pemahaman dan amalan pemakanan yang sihat oleh guru prasekolah dalam Pembangunan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- iii. Mengenal pasti keperluan bagi membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

**b Objektif 2: Mereka Bentuk dan membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.**

Fasa II : Reka Bentuk dan Pembangunan bagi Pembangunan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

- i. Mengenal pasti komponen utama yang perlu dimasukkan dalam membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut berdasarkan pandangan pakar.
- ii. Mengenal pasti keutamaan (turutan) komponen utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut berdasarkan pandangan pakar.

- iii. Mengenal pasti elemen-elemen aktiviti dalam komponen utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut berdasarkan pandangan pakar.
- iv. Mengenal pasti elemen-elemen grafik yang sesuai untuk Modul dan Buku Cerita Bergrafik bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- v. Mengenal pasti kandungan yang sesuai untuk dimasukkan dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut menurut pandangan pakar.
  - (a) Mengenal pasti kandungan utama yang perlu ada dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut menurut konsensus pakar.
  - (b) Mengenal pasti objektif Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
  - (c) Mengenal pasti Standard Pembelajaran Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
  - (d) Mengenal pasti persediaan guru yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
  - (e) Mengenal pasti proses pelaksanaan Pdp Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

- (f) Mengenal pasti jenis aktiviti dan kemahiran berdasarkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- (g) Mengenal pasti jangka masa aktiviti Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- (h) Mengenal pasti peralatan / bahan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- (i) Mengenal pasti kesesuaian lampiran aktiviti yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (j) Mengenal pasti kesesuaian isi kandungan buku cerita bergrafik yang dibangunkan sebagai bahan bantu mengajar iaitu Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- (k) Mengenal pasti kesesuaian judul buku cerita bergrafik sebagai salah satu bahan dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- (l) Mengenal pasti kesesuaian aktiviti yang perlu ada di dalam buku cerita bergrafik sebagai salah satu bahan di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

**c      **Objektif 3: Menilai kebolegunaan bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut yang mengintegrasikan cerita dan grafik berdasarkan reka bentuk yang telah ditetapkan.****

Fasa III : Penilaian Kebolegunaan bagi Pembangunan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

- i. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian komponen utama dalam setiap komponen utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- ii. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian objektif bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut
- iii. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian standard pembelajaran bagi setiap aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- iv. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian persediaan guru bagi setiap aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- v. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian pelaksanaan Pdp bagi setiap aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul

Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

- vi. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian jenis aktiviti dan kemahiran yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut
- vii. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian jangka masa bagi setiap aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- viii. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian peralatan / bahan bagi setiap aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- ix. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian lampiran aktiviti bagi setiap aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- x. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian elemen-elemen aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- xi. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian buku cerita bergrafik bagi setiap aktiviti yang terdapat di dalam komponen utama bagi Modul

Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

- xii. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap pernyataan keseluruhan kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.
- xiii. Mengenal pasti pandangan pakar terhadap kesesuaian kandungan utama, elemen aktiviti, aktiviti-aktiviti, objektif, standard pembelajaran, pelaksanaan Pdp, jangka masa, peralatan/bahan, lampiran aktiviti serta buku cerita bergrafik bagi pemantauan penilaian untuk kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.

## 1.5 Persoalan Kajian

Beberapa soalan kajian dibina untuk mencapai objektif iaitu :

### a **Fasa I: Analisis Keperluan bagi Pembangunan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.**

Soalan 1 : Apakah keperluan bagi membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut tentang masalah bantut?

- i. Apakah masalah semasa yang dihadapi oleh guru prasekolah terhadap Pendidikan kesihatan khususnya pemakanan bagi mencegah masalah bantut Kanak-kanak?
- ii. Adakah pengetahuan, pemahaman dan amalan pemakanan yang sihat perlu dikuasai oleh guru dan Kanak-kanak prasekolah dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
  - (a) Apakah tahap pengetahuan guru prasekolah terhadap masalah bantut kanak-kanak?
  - (b) Apakah tahap pemahaman guru prasekolah terhadap masalah bantut kanak-kanak?
  - (c) Apakah tahap amalan pemakanan yang sihat guru prasekolah?
  - (d) Apakah tahap pengetahuan sedia ada kanak-kanak prasekolah tentang masalah bantut?
  - (e) Apakah kekangan atau masalah yang dihadapi oleh guru dalam mendapatkan pengetahuan dan pemahaman tentang masalah kanak-kanak Bantut?
- iii. Adakah terdapat keperluan membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
  - (a) Adakah modul yang akan dibina ini dapat membantu meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan amalan pemakanan yang betul terhadap kanak-kanak?

- (b) Adakah modul yang akan dibina ini dapat membantu meningkatkan kemahiran kanak-kanak prasekolah?
- (c) Adakah bercerita menggunakan buku cerita bergrafik dapat membantu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan kanak-kanak prasekolah?

**b Fasa II: Reka Bentuk dan Pembangunan bagi Pembinaan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut.**

Soalan 2 : Apakah reka bentuk yang sesuai untuk membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?

Subfasa Reka Bentuk Komponen Utama dan Elemen Modul :

- i. Berdasarkan pandangan pakar, apakah komponen utama yang perlu disertakan dalam membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- ii. Berdasarkan pandangan pakar, apakah keutamaan (turutan) komponen utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- iii. Berdasarkan pandangan pakar, apakah elemen-elemen aktiviti di bawah komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?

- iv. Apakah elemen-elemen grafik yang sesuai untuk Modul dan Buku Cerita Bergrafik bagi Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- v. Berdasarkan pandangan pakar, apakah kandungan yang sesuai untuk dimasukkan dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (a) Apakah konsensus pakar terhadap kandungan utama yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (b) Apakah konsensus pakar terhadap objektif yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (c) Apakah konsensus pakar terhadap Standard Pembelajaran yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (d) Apakah konsensus pakar terhadap persediaan guru yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (e) Apakah konsensus pakar terhadap pelaksanaan pdp yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (f) Apakah konsensus pakar terhadap jenis kemahiran dan aktiviti-aktiviti yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan

Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?

- (g) Apakah konsensus pakar terhadap jangka masa yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (h) Apakah konsensus pakar terhadap peralatan/bahan yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (i) Apakah konsensus pakar terhadap lampiran aktiviti yang perlu ada di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (j) Apakah konsensus pakar terhadap kesesuaian isi kandungan buku cerita bergrafik sebagai bahan bantu mengajar iaitu Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (k) Apakah konsensus pakar terhadap kesesuaian judul buku cerita bergrafik yang dibangunkan sebagai salah satu bahan di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- (l) Apakah konsensus pakar terhadap kesesuaian aktiviti berdasarkan buku cerita bergrafik sebagai salah satu bahan di dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?

**c Fasa III: Penilaian Kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Penceritaan Grafik Bagi Membantu Masalah Bantut Kanak-kanak Prasekolah.**

Soalan 3 : Apakah nilai kebolegunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Penceritaan Grafik yang mengintegrasikan cerita dan grafik berdasarkan reka bentuk yang telah ditetapkan?

- i. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian komponen utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- ii. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian objektif bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- iii. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian standard pengajaran bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- iv. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian persediaan guru bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- v. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian proses pelaksanaan Pdp (langkah pelaksanaan) bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen

utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?

- vi. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian jenis aktiviti dan kemahiran yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- vii. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian jangka masa bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- viii. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian peralatan/bahan bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Penceritaan Grafik Bagi Membantu Masalah Bantut Kanak-kanak Prasekolah?
- ix. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian lampiran aktiviti bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- x. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian elemen-elemen aktiviti dalam setiap komponen utama Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- xi. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian buku cerita bergrafik bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam komponen utama dalam Modul

Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?

- xii. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian bagi pernyataan keseluruhan kebolehgunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?
- xiii. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian kandungan utama, aktiviti, objektif, standard pembelajaran, pelaksanaan pdp, jangka masa, peralatan/bahan, lampiran aktiviti dan buku cerita bergrafik bagi pemantauan penilaian untuk kebolehgunaan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut?

## 1.6 Kerangka Konseptual Kajian dan Kerangka Teori Kajian

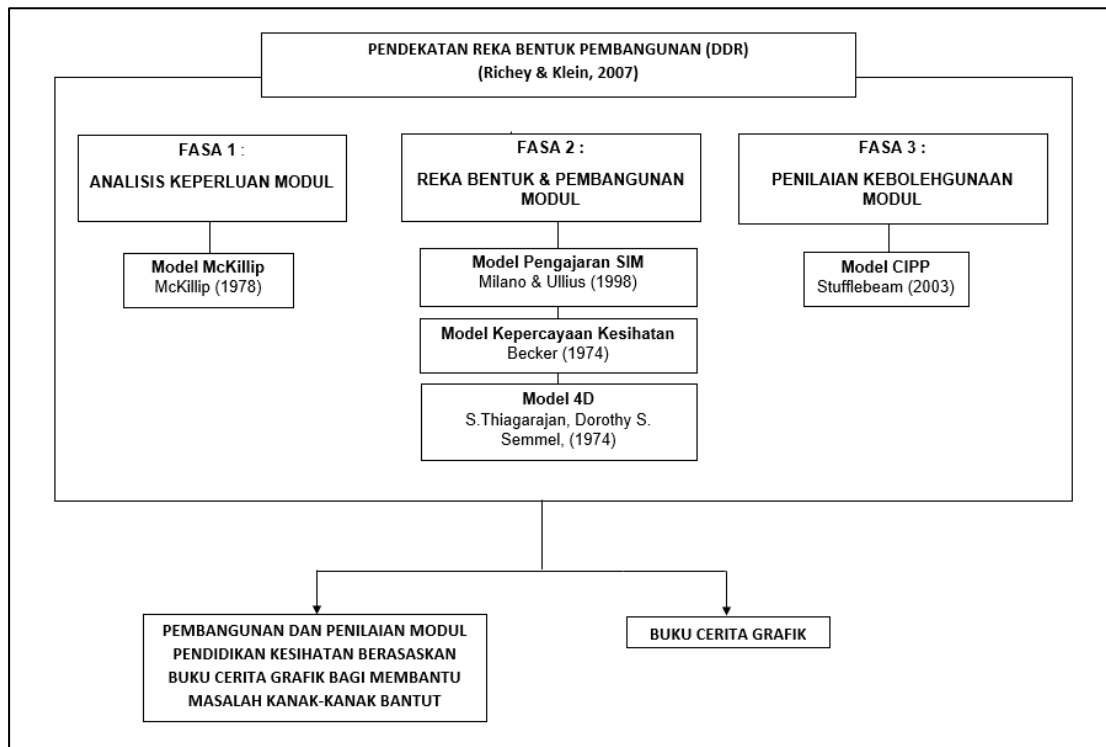
Kerangka konseptual dan kerangka teori kajian dipilih adalah berdasarkan isu, elemen pengetahuan, pemahaman dan amalan pemakanan serta isi kandungan modul yang akan dibangunkan.

### 1.6.1 Kerangka konseptual

Rajah 1.9 menunjukkan Kerangka konsep kajian merangkumi pemilihan isi kandungan berkaitan masalah bantut yang kemudiannya distrukturkan menjadi modul dan digunakan sebagai medium pengajaran.

## Rajah 1.9

### Kerangka Konseptual Kajian



### 1.6.2 Kerangka Teori kajian

Kerangka teori untuk kajian ini adalah gabungan tiga teori dan dua model iaitu Teori Ekologi Sosial, Teori Kognitif Sosial, Model McKillip, Model Pengajaran SIM, Model Kepercayaan Kesehatan, Model 4D (Pengembangan pembelajaran) dan Model CIPP. Perbincangan berkaitan teori dimulakan dengan Teori Ekologi Sosial, yang berkaitan dengan pengaruh amalan pemakanan dan persekitaran Kanak-kanak. Teori Ekologi Sosial biasanya digunakan untuk menggambarkan etiologi tumbesaran badan Kanak-kanak bagi mengembangkan kerangka pencegahan berkaitan kesihatan Kanak-kanak. Laporan Institut Perubatan 2005 menggunakan model ini untuk menerangkan kemungkinan etiologi yang berkaitan tumbesaran dan masalah berat badan Kanak-kanak seperti kurus (*wasting*), kegemukan, obesiti (*obesity*) serta terbantut (*stunting*).



Teori Ekologi Sosial juga sebagai model asas bagi intervensi (Ohri-vachaspati et al., 2014). Berdasarkan teori sistem ekologi, Teori Ekologi Sosial berpendapat bahawa perubahan hasil individu dipengaruhi bukan sahaja oleh faktor tahap individu seperti umur dan jantina, tetapi juga oleh interaksi dengan sosial, budaya, ekonomi dan persekitaran yang lebih besar konteks di mana individu tinggal. Teori ini amat berkait rapat dan mempengaruhi ciri-ciri intrapersonal, interpersonal, komuniti, organisasi, domain kerajaan, industri dan masyarakat. Model ini dikembangkan dari Teori Ekologi Bronfenbrenner (1979,1989) yang menjelaskan perkembangan Kanak-kanak adalah sebagai hasil interaksi antara persekitaran dengan Kanak-kanak tersebut. Oleh itu, teori ini sering diaplikasikan dalam penyelidikan dan pencegahan masalah berat badan Kanak-kanak. Pelbagai penemuan kajian terhadap perkaitan semua lapisan SEM telah dijumpai oleh penyelidik (Bhargava et al., 2008; Burdette & Whitaker, 2004; Chivers et al., 2012; Elder et al., 2010; M. Christopher, 2016; Ohri-vachaspati et al., 2014).

Dalam pembinaan modul ini, Teori Ekologi Sosial dilihat saling berkait rapat dengan perkembangan dan tumbesaran Kanak-kanak. Faktor-faktor yang terdapat dalam Teori Ekologi Sosial amat mempengaruhi pengetahuan, pemahaman dan amalan pemakanan Kanak-kanak. Faktor sosioekonomi keluarga, persekitaran, tempat tinggal dan komuniti sekeliling banyak mempengaruhi terutamanya dari segi amalan pemakanan yang menjadi penyumbang utama kepada perkembangan dan tumbesaran Kanak-kanak sama ada berlebihan atau berkurangan (Burdette & Whitaker, 2004; Chivers et al., 2012; Elder et al., 2010). Elemen yang diambil kira bagi pembangunan modul ini adalah pengetahuan, pemahaman dan amalan pemakanan sahaja bagi memberi Pendidikan kepada Kanak-kanak dalam usaha mencegah bantut dari awal usia.





Teori Kognitif Sosial atau *Social Cognitive Theory* (SCT) adalah salah satu teori yang kerap digunakan untuk menjelaskan tingkah laku dan amalan pemakanan (*dietary behaviour*) bagi mengatasi masalah tumbesaran dan berat badan semasa Kanak-kanak (Alexander et al., 2020). Teori ini melihat perkaitan antara individu, tingkah laku dan persekitaran. Banyak kajian yang dijalankan untuk mengatasi masalah berat badan Kanak-kanak mengaplikasikan SCT terutamanya bagi program, aktiviti serta intervensi di sekolah (Alexander et al., 2020; Kulik et al., 2019). Pelbagai kajian serta program berkaitan pelaksanaan kurikulum dan pemakanan di sekolah-sekolah rendah menjadikan SCT sebagai teori yang mendasari kajian program intervensi terutamanya bagi mengatasi masalah tumbesaran dan berat badan terutamanya untuk menambah baik amalan pemakanan Kanak-kanak (Follong et al., 2021). Dalam pembinaan modul ini, SCT akan di aplikasikan dalam fasa ke tiga yang mengambil kira tentang bagaimana modul yang akan dibangunkan dapat membantu dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan terhadap amalan pemakanan Kanak-kanak termasuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman Kanak-kanak prasekolah. Ia merangkumi konsep persekitaran, tingkah laku, jangkaan hasil, keberkesanan pembelajaran, pemerhatian dan pengukuhan (Alexander et al., 2020; Kulik et al., 2019).

Model McKillip (1978) pula akan melihat kepada proses bagaimana modul ini diaplikasikan dalam kajian dan mengambil pendekatan yang bersesuaian untuk membina kurikulum bagi keperluan guru dan murid. Pendekatan induktif digunakan dalam pengembangan kurikulum yang khusus kepada umum. Dalam pembinaan modul ini, ia akan dijadikan panduan oleh pengkaji bagi memastikan keberkesanan pelaksanaan modul dalam pengajaran dan pembelajaran pada fasa satu iaitu Analisis Keperluan.





Model Pengajaran SIM (Milano & Ullis, 1998) merupakan model yang merujuk kepada proses pengajaran yang berlaku. Terdapat lima komponen utama dalam model ini yang saling berinteraksi dan saling berkait antara satu sama lain iaitu guru, murid, isi pelajaran, objektif dan persekitaran (Asmah Ahmad, 1989 dalam Hayati, 2000). Model ini turut menitikberatkan interaksi berkesan antara guru dan murid untuk mencapai objektif pengajaran. Di samping itu, objektif pengajaran ditentukan oleh guru berdasarkan keupayaan dan kebolehan murid. Suasana serta persekitaran yang kondusif turut diambil kira bagi memastikan objektif pengajaran tercapai. Persekitaran juga adalah termasuk sosioekonomi dan budaya disekeliling murid. Di samping itu, bahan bantu mengajar serta latihan pengukuhan yang disediakan turut diambil kira bagi membantu meningkatkan keberkesanan pengajaran. Secara keseluruhannya, dengan interaksi di antara guru, pelajar, objektif, isi pelajaran dan persekitaran dapat mewujudkan proses pengajaran yang berkesan hingga ke tahap optimum.

Model Kepercayaan Kesihatan atau Health Belief Model (HBM; Becker, 1974) merupakan salah satu model lengkap yang digunakan dalam penyelidikan tingkah laku kesihatan (Dumitrescu & Iacob, 2021). HBM berasal dari teori psikologi dan tingkah laku yang berkaitan dengan kesihatan iaitu keinginan untuk mengelakkan penyakit, atau sebaliknya sembuh jika sudah sakit dan kepercayaan bahawa tindakan kesihatan tertentu akan mencegah, atau menyembuhkan, penyakit. Ia amat membantu untuk mengesan tingkah laku seseorang apabila terancam dengan penyakit dan perlu bertindak supaya mereka dapat menghindarkan diri dari penyakit. Kajian oleh Hidarnia et al., (2016), Tavakoli et al., (2016), Jarvandi et al., (2018) dan McArthur et al., (2018) menyatakan model ini juga mendorong seseorang untuk mengamalkan pemakanan





yang seimbang dengan mengawal diri dan mengelakkan pengambilan makanan yang dapat mengancam kesihatan (Dumitrescu & Iacob, 2021). Dalam pembinaan modul ini, perkaitan HBM dilihat apabila setelah Kanak-kanak didedahkan dengan kesedaran betapa pentingnya mengamalkan pemakanan yang seimbang dalam usaha mengelakkan masalah bantut, mereka akan cuba untuk mengamalkan pemakanan yang sihat. Model ini akan diaplikasikan pada fasa kedua untuk memastikan Kanak-kanak berusaha untuk cuba mengawal diri mereka supaya mengambil makanan yang sihat dan mengelakkan makanan yang tidak baik untuk tubuh mereka.

Model 4D (Pengembangan pembelajaran) merupakan salah satu model instruksional untuk penelitian dan pengembangan khusus untuk bahan pengajaran dan pembelajaran. Model 4D sering digunakan dalam kajian sebagai proses dalam membangunkan sesuatu bahan pengajaran dan pembelajaran (Irawan et al., 2018; Rahmatsyah & Dwiningsih, 2021; Safita et al., 2019). Setiap langkah akan menghasilkan satu bahan yang berkualiti dan sesuai untuk pengajaran yang memberi impak yang tinggi. Bahan pengajaran adalah salah satu elemen penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Bahan yang baik dan sesuai akan memberi pengaruh yang positif terhadap proses pembelajaran Kanak-kanak (Irawan et al., 2018). Terdapat beberapa jenis lagi model instruksional lain dan Model 4D adalah yang paling ringkas dan mudah diaplikasi. Model 4D dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974 (S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, 1974). Terdapat empat langkah utama dalam model ini iaitu Pendefinisian (*Define*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Develop*), dan Penyebaran (*Disseminate*) (S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, 1974). Analisis keperluan dan pengesahan pakar melalui soal selidik diperlukan semasa langkah pertama, Ini adalah bagi memastikan





bahan yang akan dibangunkan melalui proses keesahan dan mepati bidang kajian (Safita et al., 2019). Bagi memantapkan lagi bahan yang akan dibangunkan, kajian literatur turut dijalankan sebagai sokongan (Safita et al., 2019). Walau bagaimanapun, dalam konteks kajian ini, model 4D diadaptasi sehingga proses Pengembangan (*Develop*) sahaja memandangkan model ini akan diaplikasikan pada Fasa kedua kajian. Tahap Penyebaran (*Disseminate*) akan dilaksanakan pada Fasa Tiga Kajian. Terdapat juga kajian lain yang menjalankan hanya tiga peringkat sahaja berikutan kekangan semasa kajian dan proses kajian itu sendiri (Martini Dwi Purnama, Edy Bambang Irawan, 2017; Rahmatsyah & Dwiningsih, 2021).

Model CIPP (*Context, Input, Process, Product*) merupakan model yang sering digunakan dalam Pengujian dan Penilaian Modul. Ia banyak memberikan sumbangan dalam bidang pendidikan dari segi membuat keputusan dalam penilaian program pendidikan (Ornstein & Hunkins, 1998). CIPP ialah kata singkatan kepada empat langkah utama iaitu *Context* (konteks), *Input* (input), *Process* (proses) dan *Product* (produk) (Aziz, 2018). Stufflebeam dan rakan (1971) menegaskan bahawa penilaian adalah satu proses untuk menyiasat sejauh mana prosedur dilaksanakan seperti yang dirancang manakala penilaian produk pula menyiasat sejauh mana objektif program telah atau sedang dicapai (*objectives have been or are being attained*). Beliau turut menyatakan sekiranya sesuatu objektif program tidak dicapai, adalah penting untuk mengetahui sejauh mana prosedur yang dirancang sebenarnya dilaksanakan (Aziz, 2018). Penilaian iaitu produk dan proses memberikan maklum balas untuk melakukan perubahan yang sepatutnya dalam proses pelaksanaan program (Stufflebeam, 2001). Empat penilaian yang telah diterangkan di atas boleh digunakan secara keseluruhannya atau secara berasingan satu persatu. Empat penilaian tersebut (konteks, input, proses

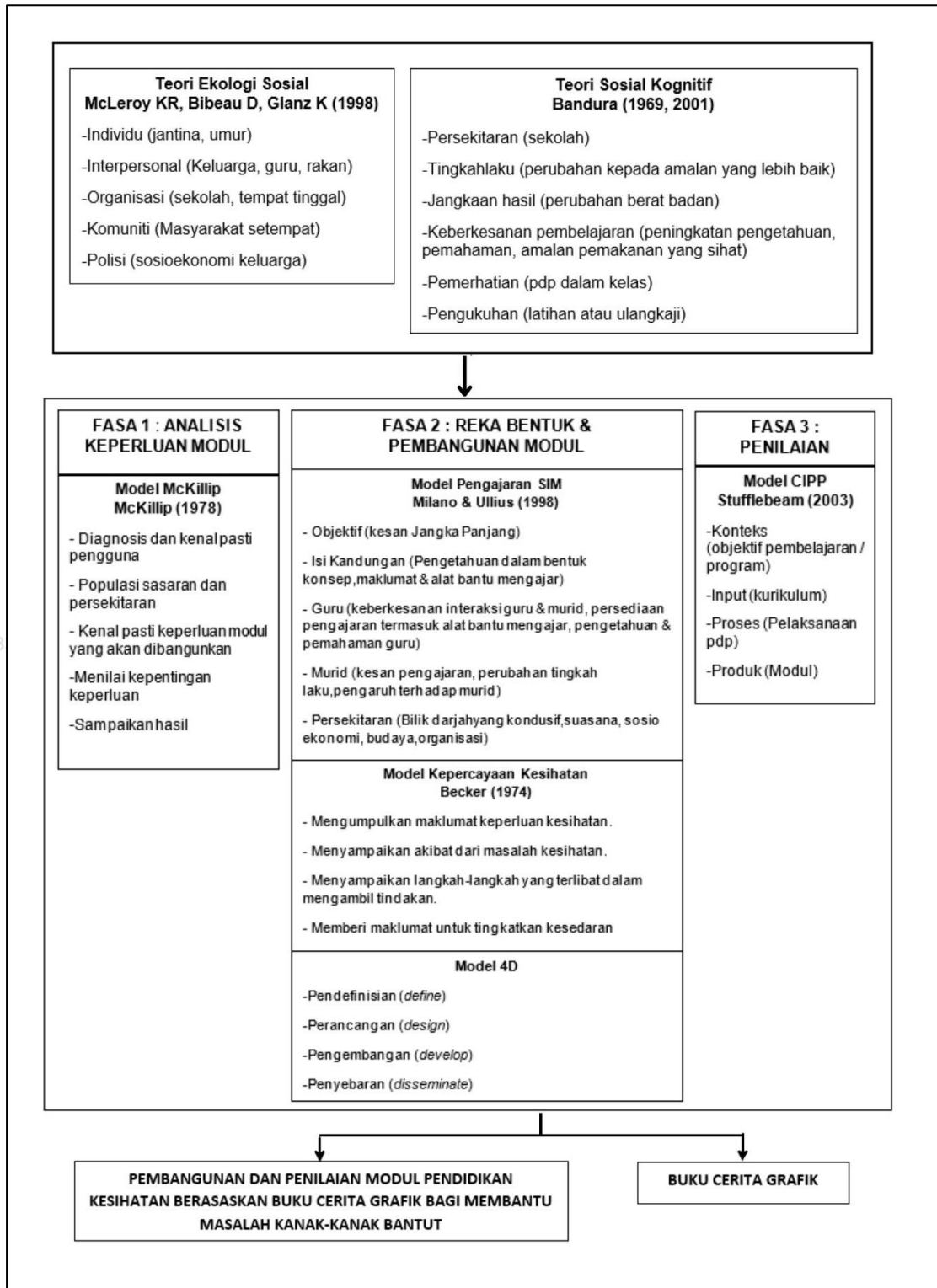


dan produk) dapat dilaksanakan untuk menilai sesuatu kurikulum atau program berdasarkan objektif dan kaedah. Dalam kajian ini, Empat langkah dalam Model CIPP digunakan untuk menilai pelaksanaan pembinaan modul yang akan dibina oleh pengkaji dalam fasa ketiga iaitu Pengujian dan Penilaian Modul. Kesemua langkah ini akan menjawab persoalan tentang tujuan pembinaan modul, spesifikasi prosedur dan hasil modul, keperluan pengguna modul serta kesan atau hasil jangka panjang modul. Ia juga akan membantu untuk melihat pencapaian atau keberkesanan, impak, penemuan penyelesaian serta sejauhmana perjalanan perancangan aktiviti yang dirancang dalam modul (Aziz, 2018).

Rajah 1.10 menunjukkan kerangka teori bagi kajian ini. Pembangunan dan penilaian modul ini melibatkan kesemua tiga teori dan tiga model yang mempunyai perkaitan serta kepentingan dalam kajian dan modul yang akan dibangunkan.

## Rajah 1.10

### Kerangka Teori Kajian





## 1.7 Kepentingan Kajian

Bahagian ini memperincikan secara jelas impak kajian dan menjelaskan apakah faedah-faedah daripada hasil kajian kepada organisasi, masyarakat, negara, agensi berkaitan dan perkembangan ilmu dalam bidang yang dikaji.

### a Kepentingan kepada Bahagian Pembangunan Kurikulum (BPK)

Kajian ini dilihat dapat memberi sumbangan terhadap penambahbaikan dalam kurikulum khususnya KSPK prasekolah serta memberi idea tentang keperluan untuk menambah baik kepada elemen pendidikan kesihatan dalam KSPK prasekolah melalui Pdp menggunakan modul.



### b Kepentingan kepada Jabatan Pendidikan Negeri (JPN)

Memantapkan lagi mutu jabatan Pendidikan dan meningkatkan lagi kepakaran dalam elemen kesihatan serta pemakanan dan Pendidikan Awal Kanak-kanak bagi menerajui bidang pendidikan kini.

### c Kepentingan kepada Guru Prasekolah

Membantu mencetuskan idea kepada guru tentang bagaimana kaedah pembelajaran melalui penceritaan grafik dilaksanakan dalam bilik darjah di samping mendedahkan juga ilmu serta pengetahuan berkaitan pendidikan kesihatan.



## **d      Kepentingan kepada Murid**

Memberi pendedahan kepada Kanak-kanak prasekolah tentang betapa pentingnya penjagaan kesihatan serta amalan pemakanan yang sihat di samping memperkenalkan kaedah pembelajaran melalui penceritaan grafik yang menyeronokkan.

## **1.8      Batasan Kajian**

Lokasi dan sampel kajian hanyalah kepada guru prasekolah Daerah Besut sahaja maka kajian tidak dapat dijalankan di seluruh Malaysia. Keadaan pandemik turut menyukarkan proses kajian dan kebanyakan proses perlu dilaksanakan secara dalam talian berikutan kekangan masa yang diperuntukkan bagi menyiapkan kajian ini adalah dalam masa 3 tahun sahaja. Eksperimen juga tidak dapat dijalankan berikutan dengan pandemik yang melanda Malaysia.

## **1.9      Definisi Operasional**

### **a      Bantut**

Definisi konsep bantut adalah pertumbuhan dan perkembangan terjejas yang dialami oleh kanak-kanak akibat pemakanan yang buruk, jangkitan berulang, dan rangsangan psikososial yang tidak mencukupi. Kanak-kanak ditakrifkan sebagai terbantut jika ketinggian mengikut umur mereka melebihi dua sisihan piawai di bawah median Piawaian Pertumbuhan Kanak-kanak WHO (WHO, 2006; WHO et al., 2019) . Dalam kajian ini, bantut merujuk kepada kanak-kanak prasekolah berusia 5-6 tahun yang mengalami masalah ketinggian rendah mengikut umur.



## **b Guru-guru Prasekolah**

Definisi konsep guru-guru prasekolah adalah dalam kalangan guru-guru prasekolah dan pegawai-pegawai di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia termasuk guru-guru swasta dan guru-guru KEMAS.

## **c Kanak-kanak**

Kanak-kanak adalah individu yang berada dalam peringkat perkembangan dari lahir hingga mencapai usia remaja, biasanya di bawah umur 18 tahun (United Nations, 1989). Istilah ini merujuk kepada individu yang sedang melalui fasa pertumbuhan fizikal, mental, dan emosi yang signifikan (Santrock, 2018). Kanak-kanak memerlukan penjagaan, pendidikan, dan perlindungan khusus dari keluarga, masyarakat, dan kerajaan untuk memastikan perkembangan yang sihat dan sejahtera (Lindsey, 2014). Dalam konteks undang-undang, takrifan kanak-kanak berbeza mengikut negara dan undang-undang yang digunakan. Misalnya, Konvensyen Hak Kanak-Kanak oleh Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) mendefinisikan kanak-kanak sebagai "seseorang yang berusia di bawah 18 tahun, kecuali undang-undang yang terpakai untuk kanak-kanak menentukan usia matang lebih awal" (United Nations, 1989). Dalam konteks kajian ini, kanak-kanak yang dirujuk adalah kanak-kanak prasekolah memandangkan fokus kajian adalah khusus kepada guru dan kanak-kanak prasekolah.



#### **d Buku Cerita Grafik**

Definisi konsep buku cerita bergrafik adalah konsep penyampaian cerita melalui grafik atau gambar sebagai pendokong cerita (Wang & Hou, 2020)(Kümmerling-meibauer & Meibauer, 1945). Dalam kajian ini, penceritaan grafik merujuk kepada gabungan gambar, watak serta teks yang terdapat dalam Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik berbentuk buku cerita bergambar. Penceritaan adalah berbentuk teks ringkas yang akan memaparkan kisah Kanak-kanak yang menceritakan tentang masalah bantut dan amalan pemakanan yang perlu diamalkan oleh Kanak-kanak prasekolah. Watak dalam komik ini diwujudkan bagi menarik minat Kanak-kanak prasekolah. Teks dan warna yang dipilih adalah bersesuaian dengan Kanak-kanak prasekolah.

#### **e Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Bergrafik**

Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Cerita Bergrafik adalah merupakan sebuah modul yang mempunyai segala maklumat asas berkaitan dengan masalah bantut dan amalan pemakanan yang perlu diamalkan oleh kanak-kanak berbentuk cerita dan fakta yang ringkas. Modul ini juga dibangunkan khusus untuk kanak-kanak yang memberi fokus kepada kanak-kanak di prasekolah. Ia akan membantu para guru prasekolah untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan Kanak-kanak khususnya di prasekolah melalui jalan cerita berdasarkan grafik dan aktiviti yang disediakan. Segala isi kandungan modul adalah berdasarkan elemen yang terdapat dalam KSPK (Semakan 2017) Prasekolah (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017).



## 1.10 Rasional Kajian

Kajian ini adalah bertujuan untuk membangunkan Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Penceritaan Grafik Bagi Membantu Masalah Bantut Kanak-kanak Prasekolah. Modul yang akan dibangunkan ini penting untuk dijadikan panduan oleh guru prasekolah dan Kanak-kanak prasekolah serta boleh dirujuk oleh Ibu bapa dan juga pelajar-pelajar sekolah rendah. Modul ini diharap dapat membantu memberi pendedahan tentang pemakanan yang sihat dalam kalangan Kanak-kanak prasekolah melalui penggunaan modul yang menarik dan berinfomasi.

### 1.10.1 Isu Masalah Bantut dalam Kalangan Kanak-kanak di Malaysia

Kritikalnya isu ini adalah berdasarkan laporan berkaitan malnutrisi yang berlaku dalam kalangan Kanak-kanak di Malaysia. Laporan Tinjauan Kesihatan dan Morbiditi KKM menyatakan dalam kalangan 22,032 orang Kanak-kanak, didapati 17.20% mengalami masalah bantut (Institute Of Public Health, 2008; Mj et al., 2014; Muda et al., 2019). Sehingga kini, kadar kekurangan zat makanan dalam Kanak-kanak masih terus meningkat (Khambalia et al., 2012; Mj et al., 2014; Muda et al., 2019). Tinjauan terkini (NHMS) 2016 turut melaporkan bahawa prevalensi bantut, kurang berat badan dan kurus pada tahun 2016 dalam kalangan Kanak-kanak Malaysia di bawah 5 tahun masing-masing adalah 20.70%, 13.70% dan 11.20 %. (Tan et al., 2020). Keruncingan masalah ini dapat dilihat apabila kadar peratusan masalah bantut Kanak-kanak di Malaysia adalah tinggi iaitu 20.70%, jauh lebih teruk daripada Tebing Barat & Gaza (7.40%) dan setanding dengan kadar terbantut di Iraq (22.60%) pada akhir pencerobohan Amerika pada 2011 (Kok, 2020).





Bukti yang jelas dan terkini berkaitan perkara ini memaparkan bahawa masalah bantut dalam kalangan Kanak-kanak di Malaysia perlu diberi perhatian. Platform utama yang dirasakan berkesan untuk memberikan kesedaran serta maklumat adalah melalui pengajaran dan pembelajaran (pdp) seawal usia iaitu di Prasekolah.

### **1.10.2 Analisis Data Kajian Rintis Bagi Keperluan Pembangunan Modul**

Hasil dapatan analisis data daripada kajian rintis yang dijalankan mendapati bahawa sebanyak 83.33% responden telah bersetuju bahawa belum terdapat modul khusus tentang masalah bantut bagi Kanak-kanak prasekolah di Malaysia. Seramai 93.33% responden telah sebulat suara menyatakan Modul Pendidikan Kesihatan khusus untuk membantu mencegah masalah bantut yang mengandungi contoh rancangan pengajaran harian, cadangan aktiviti dan penjelasan aktiviti perlu dibangunkan untuk panduan guru prasekolah dan seramai 96.67% responden bersetuju dengan pernyataan bahawa guru perlu satu modul khas tentang masalah bantut yang lengkap sebagai bahan bantu mengajar dan garis panduan untuk pengajaran. Hal ini jelas membuktikan rasional pembangunan modul ini bagi membantu isu peningkatan Kanak-kanak yang mengalami masalah bantut.

### **1.10.3 Pemantapan Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK)**

Melalui kajian ini, Pendidikan kesihatan dalam KSPK boleh dimantapkan lagi khususnya dalam topik pemakanan di samping dapat membantu guru prasekolah dalam pengajaran dan pembelajaran dalam kelas. Pembangunan modul ini juga diharap dapat memenuhi keperluan Kanak-kanak prasekolah. Hal ini turut disokong oleh beberapa





sarjana dalam kajian mereka berkaitan pentingnya pendedahan seawal di prasekolah tentang pemakanan yang sihat dan bagaimana untuk mencegah masalah bantut serta mempunyai pengetahuan, kesedaran serta mengamalkan pemakanan yang sihat (Onur et al., 2021; Vlieger et al., 2020). Kurikulum yang dirancang untuk modul ini juga dibina mengikut kesesuaian dan relevan dengan keperluan Kanak-kanak prasekolah pada masa kini. Ini amat penting bagi memastikan semua murid mendapat akses kepada Pendidikan kesihatan khasnya dalam topik pemakanan.

#### 1.10.4 Mempelbagaikan Strategi Pengajaran

Seiring dengan kepentingan Pendidikan pemakanan, strategi dan kaedah pengajaran juga turut memainkan pemakanan dalam usaha mendidik Kanak-kanak tentang pemakanan. Pengkaji memilih kaedah bercerita dan penggunaan buku cerita bergrafik untuk strategi pengajaran bagi modul ini. Ini adalah seiring dengan pandangan dan kajian lepas tentang penggunaan media yang bersesuaian dengan Kanak-kanak harus dititikberatkan supaya Kanak-kanak dapat menerima, mengingat dan mengamalkan maklumat yang disampaikan oleh guru berkaitan amalan pemakanan yang betul (Cotton et al., 2020; Onur et al., 2021; Vlieger et al., 2020). Elemen grafik dalam kajian ini merujuk kepada olahan gambar yang dibuat menggunakan perisian komputer (*digital drawing*) dan digabungkan dengan teks membentuk sebuah ilustrasi yang menggambarkan perjalanan sesebuah cerita. Penggunaan modul yang disertakan dengan elemen grafik dapat membantu mempelbagaikan penggunaan bahan dan strategi pengajaran di samping berupaya untuk menghubungkan, berkomunikasi, berinteraksi dan menggambarkan sesuatu mesej secara visual (Stanforth, 2021). Media berbentuk grafik adalah gabungan teks dan gambar amat sesuai dan berkesan untuk





menerangkan sesuatu kepada Kanak-kanak di samping berupaya meningkatkan pembelajaran kognitif dan afektif mereka (Mustafa et al., 2021). Bahan pengajaran alternatif dapat membantu Kanak-kanak prasekolah agar lebih faham dan ingat tentang apa yang dipelajari (Håland et al., 2020; S. J. Kim & Hachey, 2020; Wang & Hou, 2020). Bahan bergrafik juga mampu menghubungkan maklumat melalui watak, pemahaman konsep baru serta meningkatkan boleh membantu perubahan kepada tingkah laku (Araya et al., 2021; Kearns et al., 2021). Hal ini turut disokong oleh kajian yang menyokong tentang kaedah bercerita yang dibuktikan sangat berkesan dan praktikal untuk Kanak-kanak untuk menyampaikan dan berkongsi pengalaman (Demİr, 2021; Satriani, 2019).



### 1.11 Rumusan

Kajian tentang Pembangunan dan Penilaian Modul Pendidikan Kesihatan Berasaskan Buku Cerita Grafik Bagi Membantu Masalah Kanak-kanak Bantut ini direka sebagai langkah pencegahan awal bagi membantu menangani masalah bantut pada kanak-kanak dengan pendekatan yang interaktif dan menarik. Modul yang dibina diharap dapat membantu proses pengajaran dan pembelajaran guru prasekolah sebagai bahan rujukan utama. Selain itu, buku cerita grafik yang memaparkan elemen visual yang menarik serta naratif yang mudah difahami oleh kanak-kanak khususnya di prasekolah, modul ini mendidik kanak-kanak mengenai kepentingan pemakanan seimbang, amalan kebersihan diri, dan gaya hidup aktif. Dengan menggunakan cerita yang menghiburkan serta aktiviti interaktif, modul ini meningkatkan pemahaman kanak-kanak tentang kesihatan dan mendorong mereka untuk mengamalkan tabiat hidup sihat. Pendekatan





ini telah terbukti berkesan dalam memperbaiki pengetahuan dan amalan kesihatan kanak-kanak, menjadikannya alat yang berguna dalam menangani masalah bantut.

