



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

i

PENGARUH TINGKAH LAKU CEREWET MAKAN TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF KANAK-KANAK

**NURUL DIYANAH BINTI MUHAMMAD SHAFIQ
DENNIS**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
2026**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



**PENGARUH TINGKAH LAKU CEREWET MAKAN TERHADAP
PERKEMBANGAN KOGNITIF KANAK-KANAK**

NURUL DIYANAH BINTI MUHAMMAD SHAFIQ DENNIS



**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (PENDIDIKAN AWAL
KANAK-KANAK)
(MOD KERJA KURSUS)**

**FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2026



UPSI/IPS-3/BO 32
Pind : 00 m/s: 1/1UNIVERSITI
PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS
سولطان ادریس سلطان ادریس
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

Sila tanda (✓)

Kertas Projek

Sarjana Penyelidikan

Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus

Doktor Falsafah

/

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada ...16..(hari bulan).....12..... (bulan) 20..25.

i. Perakuan pelajar :

Saya, Nurul Diyanah Binti Muhammad Shafiq Dennis (SILA

NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa

disertasi/tesis yang bertajuk Pengaruh Tingkah Laku Cerewet Makan terhadap PerkembanganKognitif Kanak-Kanak

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 se jelasnya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya, Nurfarhana Diana Mohd Nor (NAMA PENYELIA) dengan ini
mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk Pengaruh Tingkah Laku Cerewet Makan
Terhadap Perkembangan Kognitif Kanak-kanak

(TAJUK) dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut
Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah
Ijazah Sarjana Pendidikan Awal Kanak-kanak (SILA NYATAKAN NAMA
IJAZAH).

19/12/2025

Tarikh

Dr. Nurfarhana Diana Bt Mohd Nor (Ph. D.)

Senior Lecturer

Faculty of Human Development

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: Pengaruh Tingkah Laku Cerewet Makan terhadap Perkembangan Kognitif Kanak-Kanak

No. Matrik /
Matric's No.: M20231000205

Saya / I am: Nurul Diyanah Binti Muhammad Shafiq Dennis
(Nama Pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/Sarjana) ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut: -
acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows: -

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

/	AKSES TERBUKA OPEN ACCESS	Saya bersetuju bahawa Tesis/Disertasi/Kertas Projek boleh diterbitkan sebagai salinan fizikal atau akses terbuka dalam talian. I agree that the Thesis/Dissertation/Project Paper may be published as a physical copy or open access online.
	*TERHAD *LIMITED	Mengandungi maklumat terhad seperti yang dinyatakan oleh organisasi/institusi di mana penyelidikan dijalankan. (Perpustakaan akan menyekat akses sehingga _____ tahun). Contains restricted information as specified by the organization/institution where the research was conducted. (Library will restrict access until _____ years).
	*SULIT *CONFIDENTIAL	Mengandungi maklumat sulit di bawah Akta Rahsia Rasmi 1972. Contains confidential information under the Official Secrets Act 1972.
	EMBARGO	Tesis/Disertasi/Kertas Projek ini tertakluk kepada tempoh embargo selama 2 tahun atas sebab-sebab berikut: This Thesis/Dissertation/Project Paper is subject to an embargo period of 2 years for the following reasons:

***Nota / *Notes:**

- i. Jika tiada pilihan yang ditandai, pilihan pertama akan dilaksanakan secara automatik.
If no option is marked, the first option will be automatically implemented.
- ii. Jika Tesis/Disertasi/Kertas Projek ini dikategorikan sebagai SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat dari pihak berkuasa/organisasi yang berkaitan dengan menyatakan alasan dan tempoh tesis ini perlu diklasifikasikan sebagai TERHAD atau SULIT. / If the Thesis/Dissertation/Project Paper is categorized as CONFIDENTIAL or LIMITED, kindly attach a letter from the relevant authority/organization stating the reason and duration for the thesis should be classified as LIMITED or CONFIDENTIAL.

(Tandatangan Pelajar/ Signature)

Br. Nurfarhana Dima Ismail MPhil Nip (PhD, ISE)
Guru Besar Pendidikan
Dissertation Supervisor / Thesis Supervisor(Tandatangan Penyelia / Signature of Supervisor)
& (Nama & Cop Rasmi / Name & Official Stamp)

Tarikh/Date: 16/12/2025

Tarikh/Date: 19/12/2025





PENGHARGAAN

Syukur Alhamdulillah dan setinggi-tinggi kesyukuran dipanjatkan kehadrat illahi kerana dengan izin kurnianya dapat saya menyempurnakan kertas projek ini dengan jayanya.

Dengan kesempatan yang ada ini, saya amat berbesar hati mengucapkan jutaan terima kasih kepada Dr. Nurfarhana Diana Binti Mohd Nor selaku penyelia saya di atas budi bicara beliau dalam memberi tunjuk ajar sepanjang kajian ini dijalankan dan juga telah meletakkan sepenuh kepercayaan beliau serta sentiasa memberi bantuan untuk menyempurnakan kajian ini.

Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua pihak yang tidak putus asa dalam membantu menyempurnakan kajian ini. Selain itu, saya juga berterima kasih kepada keluarga dan rakan-rakan kerana telah banyak menghulurkan bantuan dan kerjasama bagi merealisasikan usaha menyempurnakan kajian ini dengan jayanya.

Akhir sekali kepada semua pihak yang telah terlibat dalam menjayakan kajian ini sama ada secara langsung atau tidak langsung. Segala bantuan yang telah mereka hulurkan amatlah dihargai kerana tanpa bantuan dan sokongan mereka semua kajian ini mungkin tidak dapat dilaksanakan dengan baik hanya Allah S.W.T sahaja dapat membalasnya.





ABSTRAK

Pemakanan yang seimbang memainkan peranan penting dalam menyokong pertumbuhan dan perkembangan menyeluruh kanak-kanak. Namun, fenomena tingkah laku cerewet makan (*fussy eating*) semakin ketara dalam kalangan kanak-kanak prasekolah dan boleh menjejaskan pengambilan nutrien penting yang diperlukan untuk perkembangan otak. Kajian ini dijalankan untuk menilai hubungan antara tingkah laku cerewet makan dengan perkembangan kognitif kanak-kanak prasekolah di Malaysia. Kajian ini menggunakan reka bentuk tinjauan kuantitatif berbentuk kolerasi yang melibatkan 185 responden di kawasan sekitar Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur. Dua instrumen digunakan dalam kajian ini iaitu subskala *Food Fussiness* daripada *Children's Eating Behaviour Questionnaire* (CEBQ) bagi menilai tingkah laku cerewet makan dan soal selidik perkembangan kognitif yang dibina berasaskan konstruk *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, Fifth Edition* (WPPSI-IV), *Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Fourth Edition* (Bayley-4) dan *Stanford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition* (SB:5). Data dianalisis menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 29 melalui statistik deskriptif dan kolerasi Pearson



ABSTRACT

A balanced diet plays an essential in supporting the overall growth and development of children. However, the phenomenon of fussy eating behaviour has become increasingly prevalent among preschool children and may affect the intake of essential nutrients required for brain development. this study was conducted to examine the relationship between picky eating behaviour and the cognitive development of preschool children in Malaysia. This research employed a quantitative survey design with a correlational approach, involving 185 respondents from preschools located in Selangor and Federal Territory of Kuala Lumpur. Two instruments were used: the Food Fussiness subscale from Childre'ns Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) to assess picky eating behaviour, and a cognitive development questionnaire constructed based on elements from the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, Fifth Edition (WPPSI-IV), Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Fourth Edition (Bayley-4), and Stanford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition (SB:5). Data were analyzed using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 29 through descriptive and Pearson correlation statistics.





KANDUNGAN

Muka Surat

PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SENARAI KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	xi
SENARAI RAJAH	xiii
SENARAI SINGKATAN	xiv
SENARAI LAMPIRAN	xv

BAB 1 PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	2
1.3	Penyataan Masalah	4
1.4	Objektif Kajian	5
1.5	Persoalan Kajian	6
1.6	Kerangka Konseptual	6





1.7	Definisi Operasional	10
1.7.1	Tingkah Laku Cerewet Makan	10
1.7.2	Perkembangan Kognitif	11
1.8	Batasan Kajian	11
1.9	Kepentingan Kajian	15
1.10	Rumusan	16

BAB 2 KAJIAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	17
2.2	Tingkah Laku Cerewet Makan dalam Kalangan Kanak-Kanak	18
2.3	Perkembangan Kognitif Kanak-Kanak	20
2.4	Hubungan antara Tingkah Laku Cerewet Makan dan Perkembangan Kognitif	23
2.5	Teori/ Model Kajian	25
2.5.1	Model Ekologi Brofenbrenner	26
2.5.2	Teori Pembelajaran Sosial Bandura	28
2.5.3	Teori Perkembangan Kognitif Piaget	29
2.6	Rumusan	30

BAB 3 METODOLOGI





3.1	Pengenalan	33
3.2	Reka Bentuk Kajian	33
3.3	Populasi dan Sampel	34
3.4	Instrumen Kajian	35
3.4.1	Soal Selidik Tingkah Laku Cerewet Makan	35
3.4.2	Soal Selidik Perkembangan Kognitif Kanak-Kanak	37
3.4.3	Ringkasan Instrumen Kajian	40
3.5	Prosedur Pengumpulan Data	41
3.6	Kesahan dan Kebolehpercayaan	41
3.6.1	Kesahan Muka	42
3.6.2	Kesahan Kandungan	42
3.6.3	Kebolehpercayaan	43
3.7	Rumusan	43

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	45
4.2	Demografi Responden	45





4.3	Tingkah Laku Cerewet Makan	47
4.4	Perkembangan Kognitif	47
4.4.1	Pemahaman Verbal	49
4.4.2	Pemikiran Logik dan Penyelesaian Masalah	50
4.4.3	Ingatan dan Pemprosesan Maklumat	52
4.4.4	Kemahiran Visual-Spasial	53
4.4.5	Perhatian dan Kawalan Impulsif	55
4.4.6	Bahasa dan Literasi Awal	57
4.5	Hubungan antara Tingkah Laku Cerewet Makan dan Perkembangan Kognitif	59
4.6	Rumusan	60

BAB 5 PERBINCANGAN

5.1	Pengenalan	61
5.2	Tahap Tingkah Laku Cerewet Makan Kanak-Kanak	61
5.3	Tahap Perkembangan Kognitif Kanak-Kanak	63
5.4	Hubungan antara Tingkah Laku Cerewet Makan dan Perkembangan Kognitif Kanak-Kanak	65





5.5	Perbincangan Faktor Luaran	66
5.6	Limitasi Kajian	68
5.7	Cadangan Kajian Lanjutan	70
5.8	Rumusan	72





SENARAI JADUAL

No. Jadual

Muka Surat

3.1	Skala Likert Konstruk <i>Food Fussiness</i>	36
3.2	Skala Likert Konstruk <i>Food Fussiness (reverse coding)</i>	36
3.3	Jumlah Konstruk dan Item	37
3.4	Skala Likert Konstruk Perkembangan Kognitif	38
3.5	Instrumen Kajian	41
3.6	Ringkasan Nilai Kesahan Instrumen	43
4.1	Taburan Demografi Responden	46
4.2	Min dan Sisihan Piawai Tingkah Laku Cerewet Makan	47
4.3	Tahap Tingkah Laku Cerewet Makan berdasarkan <i>Quartile</i>	48
4.4	Min dan Sisihan Piawai Konstruk Pemahaman Verbal	49
4.5	Min dan Sisihan Piawai Konstruk Pemikiran Logik dan Penyelesaian Masalah	50





4.6	Min dan Sisihan Piawai Konstruk Ingatan dan Pemprosesan Maklumat	52
4.7	Min dan Sisihan Piawai Konstruk Kemahiran Visual-Spasial	53
4.8	Min dan Sisihan Piawai Konstruk Perhatian dan Kawalan Impulsif	55
4.9	Min dan Sisihan Piawai Konstruk Bahasa dan Literasi Awal	57
4.10	Tahap Perkembangan Kognitif berdasarkan <i>Quartile</i>	58
4.11	Keputusan Ujian Normaliti bagi Skor Tingkah Laku Cerewet Makan dan Perkembangan Kognitif	59
4.12	Keputusan Ujian Kolerasi Spearman Antara Tingkah Laku Cerewet Makan dan Perkembangan Kognitif	59





SENARAI RAJAH

No. Rajah

Muka Surat

1.1 Kerangka Konseptual

6

2.1 Model Ekologi Brofenbrenner

26





SENARAI SINGKATAN

FF	<i>Food Fussiness</i>
CEBQ	<i>Child Eating Behaviour Questionnaire</i>
WPPSI-IV	<i>Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, Fifth Edition</i>
Bayley-4	<i>Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Fourth Edition</i>
SB:5	<i>Stanford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition</i>
CogAT	<i>Cognitive Abilities Test</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
IQ	<i>Intelligence Quotient</i>
SEM	<i>Structural Equation Modeling</i>
TASKA	Taman Asuhan Kanak-Kanak
TADIK	Taman Didikan Kanak-Kanak
WHO	<i>World Health Organization</i>
UNICEF	<i>United Nations Children's Fund</i>
ADHD	<i>Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder</i>



SENARAI LAMPIRAN

Muka Surat

A	Pengesahan Pakar Instrumen Kajian	84
B	Borang Penilaian Kesahan Muka dan Kesahan Kandungan	88
C	Borang Soal Selidik Tingkah Laku Cerewet Makan dan Perkembangan Kognitif	99



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Pemakanan yang sihat merupakan asas penting dalam menyokong pertumbuhan dan perkembangan kanak-kanak, terutamanya dalam aspek kognitif yang berkait rapat dengan keupayaan pembelajaran, penyelesaian masalah, pemikiran logik dan daya ingatan (Roberts et al., 2022). Pada peringkat prasekolah, kanak-kanak sedang berada dalam tempoh kritikal dalam perkembangan manusia dari segi fizikal dan mental, dan oleh itu kanak-kanak memerlukan pemakanan yang mencukupi dan seimbang. Namun, tidak semua kanak-kanak mempunyai corak pemakanan yang baik. Sebilangan besar kanak-kanak menunjukkan tingkah laku cerewet makan (*fussy eating*). Iaitu kecenderungan untuk menolak makanan tertentu, enggan mencuba makanan baharu, atau hanya makan jenis makanan yang terhad. Tingkah laku ini boleh menyebabkan kekurangan nutrisi, sekali gus menjejaskan proses perkembangan termasuk aspek kognitif.

Walaupun tingkah laku cerewet makan sering dianggap sebagai perkara normal dalam kalangan kanak-kanak, hakikatnya ia boleh memberi kesan negatif terhadap pengambilan zat makanan penting yang diperlukan untuk perkembangan otak. Kekurangan nutrien seperti zat besi, zink, dan asid lemak omega-3 secara berterusan



boleh mengganggu perkembangan kognitif seperti daya tumpuan, daya ingatan dan prestasi pembelajaran kanak-kanak (Kadosh et al., 2021). Justeru itu, pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara tingkah laku cerewet makan dan tahap perkembangan kognitif amat penting bagi memastikan intervensi awal dapat dilaksanakan sama ada oleh ibu bapa, guru atau pihak institusi pendidikan awal kanak-kanak.

Tambahan pula, kebanyakan kajian lepas lebih menumpukan kepada kesan pemakanan terhadap kesihatan fizikal dan pertumbuhan kanak-kanak, manakala kajian yang menghubungkan tingkah laku cerewet makan dengan perkembangan kognitif kanak-kanak masih masih terhad, khususnya dalam konteks tempatan. Manakala, kajian luar negara pula menunjukkan wujudnya hubungan negatif antara pemakanan tidak seimbang dengan skor (*intelligence quotient*) IQ dan fungsi neurokognitif (Sharma et al., 2023).

Melalui kajian ini, diharapkan penemuan yang diperoleh dapat menjadi rujukan berguna kepada ibu bapa, pendidik dan penggubal dasar dalam membina strategi yang lebih efektif untuk menangani masalah tingkah laku cerewet makan serta memperkukuhkan perkembangan kognitif kanak-kanak di peringkat awal usia.

1.2 Latar Belakang Kajian

Pemakanan yang sihat dan seimbang memainkan peranan penting dalam memastikan perkembangan menyeluruh kanak-kanak, termasuk pertumbuhan fizikal, emosi dan kognitif. Pada usia kanak-kanak prasekolah (4-6 tahun), kanak-kanak sedang berkembang pesat dan memerlukan nutrien mencukupi untuk menyokong proses pertumbuhan dan perkembangan. Nutrien penting seperti protein, zink, zat besi, iodin, vitamin A, dan asid lemak omega-3 diperlukan untuk fungsi otak dan pembelajaran yang optimum. (Kadosh et al., 2021; Roberts et al., 2022).

Namun, cabaran terbesar yang sering dihadapi oleh ibu bapa dan pendidik adalah apabila kanak-kanak menunjukkan tingkah laku cerewet makan yang boleh mengganggu



pola pemakanan harian mereka. Tingkah laku cerewet makan merujuk kepada keengganan kanak-kanak untuk mencuba makanan baharu, memilih makanan tertentu, atau menolak sesuatu kumpulan makanan penting. Keadaan ini bukan sahaja menyukarkan pengambilan nutrien, malah boleh mengakibatkan defisit zat makanan yang diperlukan untuk perkembangan otak dan fungsi kognitif (Bialek-Dratwa et al., 2022; Chilman et al., 2021).

Dalam jangka masa panjang, masalah ini berpotensi menjejaskan keupayaan kognitif kanak-kanak seperti kekuatan memori, daya tumpuan, keupayaan menyelesaikan masalah dan kefahaman konsep-konsep pembelajaran asas. Hal ini amat membimbangkan kerana kemahiran kognitif merupakan komponen utama dalam kesediaan ke sekolah, perkembangan akademik serta kebolehan pembelajaran sepanjang hayat (Walter et al., 2022). Perkembangan kognitif yang optimum memerlukan interaksi antara pemakanan, faktor biologi, rangsangan mental dan juga persekitaran sosial yang menyokong.



Kajian lepas dari luar negara juga menunjukkan wujudnya kaitan antara pemakanan tidak seimbang dengan prestasi kognitif yang rendah dalam kalangan kanak-kanak. Sebagai contoh, kajian oleh Breton et al, (2024) menerangkan bahawa tingkah laku cerewet makan yang berpanjangan dikaitkan dengan pemikiran logik, kawalan perhatian serta fungsi eksekutif. Ini jelas menunjukkan bahawa tabiat pemakanan sejak usia awal kanak-kanak boleh memberi kesan terhadap perkembangan neurologi dan pembelajaran kanak-kanak.

Namun, dalam konteks Malaysia, kajian yang menfokuskan secara langsung hubungan tingkah laku cerewet makan dengan perkembangan kognitif masih terhad. Kebanyakan kajian tempatan lebih menumpukan kepada isu kekurangan zat makanan dari aspek kesihatan fizikal seperti obesiti dan masalah tumbesaran, tetapi kurang meneliti dari segi kognitif secara menyeluruh.

Tambahan pula, dalam konteks institusi pendidikan awal kanak-kanak, aspek pemakanan sering dipandang sebagai masalah sampingan dan bukan sebagai faktor utama yang menyumbang kepada keberkesanan pembelajaran. Maka, wujud keperluan



untuk menjalankan penyelidikan yang dapat menjelaskan bagaimana tingkah laku cerewet makan boleh mempengaruhi perkembangan kognitif. Kajian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kesedaran ibu bapa, pendidikan dan pihak berkepentingan tentang pentingnya intervensi awal dalam membentuk corak pemakanan sihat demi perkembangan kognitif kanak-kanak yang seimbang dan menyeluruh. (Damien et al., 2024; Walter et al., 2022)

1.3 Penyataan Masalah

Tingkah laku cerewet makan merupakan fenomena yang semakin kerap berlaku dalam kalangan kanak-kanak dan sering dianggap sebagai fasa perkembangan normal. Namun begitu, kebiasaan ini jika berlarutan boleh mendatangkan kesan yang signifikan terhadap pemakanan seharian, seterusnya mempengaruhi perkembangan fizikal dan kognitif mereka.

Kajian oleh (Kai et al., 2022) mendapati bahawa 38% daripada kanak-kanak berumur 7-9 tahun di Kuala Lumpur tergolong sebagai cerewet makan manakala kajian (Mohd Tahir et al., 2025) pula melaporkan 54.2% kanak-kanak berumur 3-8 tahun di Lembah Klang menunjukkan tahap cerewet makan yang tinggi. Ini menunjukkan kadar kejadian tingkah laku cerewet makan dalam kalangan kanak-kanak Malaysia berada pada tahap yang membimbangkan.

Kanak-kanak cerewet makan lazimnya menolak kumpulan makanan tertentu seperti sayur-sayuran, buah-buahan atau sumber protein tertentu. Keengganan mencuba makanan baharu atau kecenderungan memilih makanan yang terhad boleh mengakibatkan ketidakseimbangan nutrisi. Nutrien penting seperti zat besi, zink dan vitamin B kompleks dan asid lemak omega-3 sangat penting untuk perkembangan otak dan fungsi kognitif yang optimum. Kesemua ini penting untuk fungsi kognitif dan perkembangan otak yang sihat ((Bialek-Dratwa et al., 2022)

Namun begitu, kebanyakan kajian terdahulu lebih fokus kepada kesan tingkah laku cerewet makan terhadap perkembangan fizikal seperti masalah pertumbuhan

seperti terbantut atau berat badan seperti obesiti. Kajian tentang kesan tingkah laku ini terhadap perkembangan kognitif, termasuk daya ingatan, perkembangan bahasa, keupayaan menyelesaikan masalah, tumpuan dan prestasi pembelajaran masih kurang dijalankan, khususnya dalam konteks kanak-kanak prasekolah di Malaysia (Mohd Tahir et al., 2025; Walter et al., 2022). Tambahan pula, terdapat kekurangan data tempatan yang mengkaji secara menyeluruh hubungan antara tingkah laku cerewet makan dan perkembangan kognitif menggunakan pendekatan kuantitatif yang sistematik.

Kajian luar negara pula menunjukkan bahawa pemakanan yang terhad akibat cerewet makan boleh menyebabkan pengurangan prestasi dalam domain kognitif seperti memori kerja, perhatian dan penyelesaian masalah (Breton et al., 2024; van den Brand et al., 2023).

Di samping itu, sebahagian besar ibu bapa dan pendidik kurang menyedari bahawa tingkah laku cerewet makan boleh membawa implikasi terhadap keupayaan mental kanak-kanak. Tanpa intervensi awal, kanak-kanak yang mengalami defisit pemakanan akibat tingkah laku cerewet ini mungkin menghadapi kesukaran dalam menyesuaikan diri dengan aktiviti pembelajaran harian, yang secara tidak langsung akan menjejaskan prestasi akademik dan perkembangan potensi sepenuhnya (Kamarudin et al., 2024).

Justeru itu, kajian ini amat penting untuk meneroka hubungan antara tingkah laku cerewet makan dengan perkembangan kognitif kanak-kanak. Kajian ini juga bakal membantu membekalkan maklumat penting kepada ibu bapa, pendidik dan pihak berkepentingan untuk merancang strategi intervensi dan pendidikan yang sesuai dalam menangani isu ini. Dengan mengenal pasti tahap tingkah laku cerewet makan dan tahap perkembangan kognitif kanak-kanak, pengkaji dapat mengenal pasti corak atau kecenderungan tertentu yang mungkin memberi impak kepada pertumbuhan intelektual kanak-kanak pada peringkat awal usia.

1.4 Objektif Kajian



Kajian ini bertujuan untuk mencapai objektif-objektif berikut:

1. Mengenal pasti tahap tingkah laku cerewet makan dalam kalangan kanak-kanak.
2. Menilai tahap perkembangan kognitif kanak-kanak.
3. Menganalisis hubungan antara tingkah laku cerewet makan dengan perkembangan kognitif kanak-kanak.

1.5 Persoalan Kajian

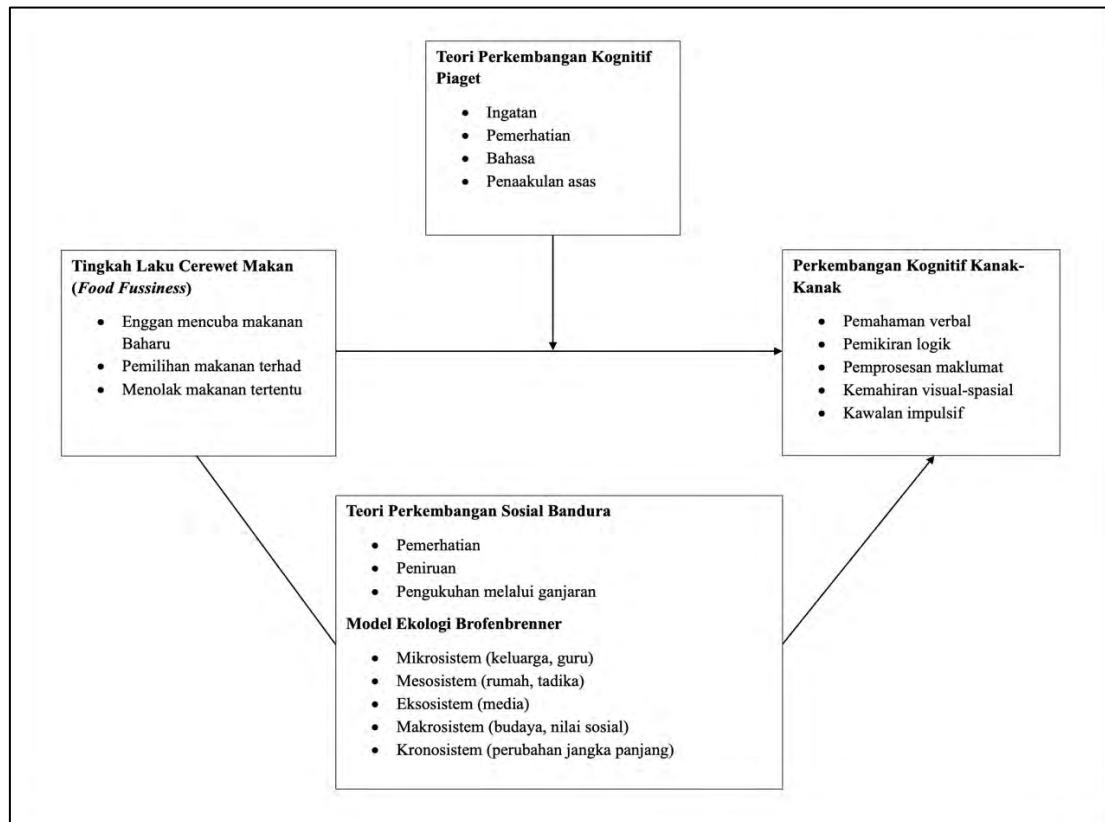
Berdasarkan objektif kajian, persoalan yang akan dijawab ialah:

1. Apakah tahap tingkah laku cerewet makan dalam kalangan kanak-kanak?
2. Apakah tahap perkembangan kognitif kanak-kanak?
3. Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara tingkah laku cerewet makan dengan perkembangan kognitif kanak-kanak?



1.6 Kerangka Konseptual





Rajah 1.1: Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual kajian ini dibina bagi menggambarkan hubungan antara tingkah laku cerewet makan sebagai pemboleh ubah bebas dan perkembangan kognitif kanak-kanak sebagai pemboleh ubah bersandar, dengan dua pemboleh ubah perantara (*mediator variables*) Teori Pembelajaran Sosial Bandura dan Model Ekologi Brofenbrenner, serta satu pemboleh ubah penyederhana (*moderator variables*) Teori Perkembangan Kognitif Piaget. Gabungan ketiga-tiga teori ini membentuk satu kerangka konseptual yang menjelaskan interaksi antara faktor individu, sosial dan persekitaran dalam perkembangan kognitif kanak-kanak.

i. Pemboleh Ubah Bebas

Tingkah Laku Cerewet Makan

Tingkah laku cerewet makan dalam kajian ini merujuk kepada sikap kanak-kanak yang menunjukkan keengganan mencuba makanan baharu, pemilihan makanan yang terhad, dan kerap menolak makanan tertentu yang disediakan oleh ibu bapa

atau penjaga. Tingkah laku ini diukur menggunakan subskala *Food Fussiness* dalam soal selidik *Children's Eating Behaviour Questionnaire* (CEBQ). Tingkah laku ini bukan sahaja menggambarkan pola pemakanan tidak seimbang, tetapi berpotensi menyebabkan kekurangan zat yang penting untuk perkembangan otak seperti zat besi, zink dan asid lemak omega-3 .

Corak tingkah laku ini diukur melalui subskala *Food Fussiness* dalam CEBQ yang digunakan secara meluas untuk menilai kecenderungan pemakanan kanak-kanak. Menurut dapatan kajian lepas, tabiat cerewet makan secara berpanjangan boleh menjejaskan pengambilan nutrisi dan prestasi kognitif, ingatan kerja, termasuk tumpuan, dan kemahiran penyelesaian masalah (Damien et al., 2024).

ii. Pemboleh Ubah Perantara (*Mediator Variables*)

Teori Pembelajaran Sosial Bandura

Menurut Albert Bandura, pembelajaran tingkah laku berlaku melalui tiga kaedah utama iaitu pemerhatian (*observational learning*), peniruan (*imitation*) dan pengukuhan (*reinforcement*). Kanak-kanak belajar daripada individu seperti ibu bapa, rakan sebaya atau guru dengan meniru corak tingkah laku yang diperhatikan (McLeod, 2023). Dalam konteks pemakanan dalam kajian ini, kanak-kanak yang sering melihat ibu bapa menolak makanan tertentu akan menunjukkan keengganan yang sama terhadap makanan baharu tersebut kerana mereka meniru tingkah laku ibu bapa.

Sebagai contoh, ibu bapa yang memberikan ganjaran makanan manis, manisan atau snek selepas anak memakan sayur-sayuran secara tidak sengaja telah menguatkan persepsi bahawa sayur adalah sesuatu yang tidak diinginkan melainkan diberi ganjaran. Hal ini menunjukkan bahawa tingkah laku cerewet makan bukan hanya berpunca daripada biologi, tetapi turut dipelajari melalui proses sosial. Oleh itu, teori ini menjadi *mediator* mikro yang menjelaskan bagaimana tingkah laku cerewet makan terbentuk dan dikekalkan dalam konteks keluarga dan persekitaran sosial (McLeod, 2023).

Model Ekologi Brofenbrenner

Model Ekologi Brofenbrenner pula berfungsi sebagai *mediator* makro yang menjelaskan bagaimana sistem sosial dan persekitaran saling mempengaruhi perkembangan kanak-kanak. Model ini menekankan bahawa perkembangan manusia berlaku dalam sistem berlapis yang saling berhubung dan berinteraksi antara satu sama lain, bermula dari sistem terdekat hingga yang paling luas.

Dalam konteks tingkah laku makan dan perkembangan kognitif, mikrosistem merangkumi interaksi langsung kanak-kanak dengan ibu bapa, guru dan rakan sebaya yang membentuk corak tabiat pemakanan seharian. Mesosistem melibatkan hubungan antara rumah dengan institusi pendidikan (contohnya TADIKA), yang memainkan peranan penting dalam penyelarasan pendidikan pemakanan. Eksosistem pula merangkumi elemen luar seperti dasar pemakanan, media, dan tempat kerja ibu bapa yang walaupun tidak berinteraksi secara langsung dengan kanak-kanak, masih memberi kesan kepada pilihan makanan keluarga. Makrosistem merujuk kepada nilai budaya, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap jenis makanan, manakala kronosistem mengambil kira perubahan jangka panjang seperti pandemik atau peralihan sosioekonomi yang mengubah rutin harian dan akses kepada makanan.

iii. Pemboleh Ubah Penyederhana (*Moderator Variable*)

Teori Perkembangan Piaget

Teori Perkembangan Kognitif Piaget berfungsi sebagai pemboleh ubah penyederhana yang menjelaskan bagaimana tahap kognitif kanak-kanak menentukan kekuatan hubungan antara tingkah laku cerewet makan dan perkembangan kognitif. Menurut Piaget (1952), kanak-kanak berumur 2 hingga 7 tahun sedang berada dalam tahap praoperasi (*preoperational stage*), iaitu fasa di mana kanak-kanak mula menggunakan pemikiran simbolik, imaginasi, bahasa, dan

penaakulan asas, tetapi masih terhad dari segi logik dan perspektif mental (Zelazo & Carlson, 2020).

Dalam konteks ini, sekiranya kanak-kanak berada pada tahap perkembangan kognitif yang masih rendah, kekurangan nutrien akibat tingkah laku cerewet makan mungkin memberi impak yang lebih besar terhadap proses pemikiran dan pembelajaran kanak-kanak. Sebaliknya, pada tahap kognitif yang lebih matang, kanak-kanak akan lebih berupaya menyesuaikan diri dengan persekitaran dan membentuk strategi pemakanan yang lebih fleksibel. Oleh itu, teori Piaget bertindak sebagai moderator dalam hubungan utama ini dengan menerangkan bahawa kesan tingkah laku cerewet makan terhadap perkembangan kognitif bergantung pada tahap kematangan kognitif kanak-kanak.

iv. Pemboleh Ubah Bersandar

Perkembangan Kognitif Kanak-Kanak

Perkembangan kognitif merujuk kepada kebolehan mental kanak-kanak dalam memproses maklumat, memberi perhatian, mengingat fakta, kemahiran bahasa, memahami arahan dan menyelesaikan masalah. Dalam kajian ini, instrumen yang digunakan bagi mengukur aspek ini dibina berdasarkan konstruk dari beberapa alat pengukur penilaian kognitif iaitu *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, Fourth Edition* (WPPSI-IV) , *Bayley Scales of Infant and Toddler Development- Fourth Edition* (Bayley-4) dan *Stanford-Binet Intelligences Scale, Fifth Edition* (SB:5)

Kajian empirikal menunjukkan bahawa kekurangan mikronutrien akibat tingkah laku cerewet makan boleh menjejaskan perkembangan otak dan prestasi kognitif, terutamanya dalam bidang tumpuan, ingatan dan kemahiran bahasa (Wai & Kell, 2020; Alloway, 2021). Ini menunjukkan bahawa pemakanan seimbang memainkan peranan penting dalam memastikan perkembangan kognitif yang optimum semasa usia prasekolah.

1.7 Definisi Operasional

Bahagian ini akan menjelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam kajian ini supaya maklumat yang disampaikan lebih mudah difahami dan bagi mengelakkan wujudnya sebarang kekeliruan atau salah faham makna bagi istilah-istilah tersebut:

1.7.1 Tingkah Laku Cerewet Makan

Tingkah laku cerewet makan ialah satu corak pemakanan yang menunjukkan keengganan untuk mencuba makanan baharu, pilihan makanan yang terhad, serta penolakan makanan tertentu (Taylor et al., 2015). Tingkah laku ini dikaitkan dengan tabiat pemilihan makanan dan risiko kekurangan nutrisi penting.

Dalam kajian ini, tingkah laku cerewet makan merujuk pada tahap keengganan dalam pilihan makanan seperti yang diukur dalam subskala *Food Fussiness* dalam instrumen CEBQ. Item-item ini menilai sejauh mana kanak-kanak menunjukkan tabiat memilih makanan, contohnya “pada mulanya, anak saya menolak makanan baru” atau “anak saya sukar digembirakan dengan makanan”.

1.7.2 Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif dalam kajian ini merujuk kepada kebolehan mental kanak-kanak dalam aspek memori jangka pendek, tumpuan, kefahaman arahan, penyelesaian masalah asas, dan pemikiran logik. Ia sangat dipengaruhi oleh pemakanan, pengalaman pembelajaran dan persekitaran sosial.

Dalam kajian ini, perkembangan kognitif ditakrifkan sebagai keupayaan kanak-kanak prasekolah untuk melibatkan diri dalam aktiviti seperti pemikiran logik, menumpukan perhatian, menyusun maklumat dan mengingat, sebagaimana yang diukur melalui soal selidik yang dibina sendiri oleh pengkaji yang berasaskan instrumen WPPSI-IV, Bayley-4 dan SB:5.

1.8 Batasan Kajian

Kajian ini mempunyai beberapa batasan yang perlu diambil kira dalam mentafsir hasil dapatan, antaranya:

1. Saiz Dan Skop Sampel Yang Terhad

Kajian ini hanya melibatkan kanak-kanak prasekolah berumur 4 hingga 6 tahun dari beberapa institusi pendidikan awal kanak-kanak di kawasan tertentu seperti Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur. Oleh itu, hasil kajian tidak boleh digeneralisasikan kepada semua kanak-kanak di Malaysia kerana perbezaan latar belakang sosioekonomi, budaya pemakanan dan persekitaran.

2. Keterbatasan Kaedah Pengumpulan Data

Data tingkah laku cerewet makan dan tahap perkembangan kognitif diperoleh melalui soal selidik yang dilaporkan oleh ibu bapa atau penjaga. Kajian ini menggunakan kaedah soal selidik sebagai teknik utama pengumpulan data yang merangkumi dua bahagian iaitu subskala *Food Fussiness* daripada CEBQ dan soal selidik perkembangan kognitif yang dibina berdasarkan rujukan instrumen sedia ada seperti WPPSI-IV, Bayley-4, dan SB:5. Walaupun penggunaan soal selidik mempunyai kelebihan dari segi kos dan masa, kaedah ini mungkin dipengaruhi oleh persepsi pelapor (*reporting bias*), kerana persepsi ibu bapa atau penjaga boleh dipengaruhi oleh pengalaman atau jangkaan masing-masing terhadap kanak-kanak.

Kebanyakan data dikumpulkan melalui pelaporan subjektif ibu bapa. Ini berpotensi wujudnya bias pelaporan, dimana ibu bapa mungkin cenderung memberikan jawapan yang lebih baik daripada realiti sebenar, atau mungkin tidak menyedari sepenuhnya tingkah laku pemakanan dan kognitif anak mereka dalam

konteks yang berbeza seperti di TADIKA atau ketika kanak-kanak bersama rakan sebaya.

Kaedah ini juga tidak melibatkan sebarang pemerhatian atau pengukuran objektif terhadap perkembangan kognitif, seperti penilaian oleh guru atau ujian prestasi. Ini boleh menghadkan ketepatan data, kerana ibu bapa mungkin tidak mempunyai pengetahuan teknikal atau pemerhatian terperinci tentang semua aspek perkembangan kognitif anak mereka.

Walaupun kaedah soal selidik ini memberikan kemudahan dalam mengumpul data dari ibu bapa atau penjaga secara pantas dan tersusun, keterbatasannya dari segi kebolehpercayaan pelaporan subjektif dan ketiadaan pemerhatian langsung boleh memberi implikasi terhadap kesahan dapatan kajian ini. Oleh itu, hasil kajian ini perlu ditafsirkan dengan berhati-hati dan dicadangkan agar kajian lanjutan melibatkan pemerhatian atau penilaian prestasi kognitif yang lebih objektif.

3. Faktor Luaran Yang Tidak Dikawal

Kajian ini tidak mengambil kira faktor-faktor lain yang boleh mempengaruhi perkembangan kognitif kanak-kanak seperti tahap pendidikan ibu bapa, pengambilan pemakanan semasa kehamilan, gangguan perkembangan neurologi, atau pengaruh media dan gaya keibubapaan. Ketidadaan kawalan keatas pemboleh ubah luar ini mungkin akan memberi kesan terhadap ketepatan hubungan antara tingkah laku cerewet makan dan perkembangan kognitif kanak-kanak tersebut.

Ibu bapa yang mempunyai pendidikan tinggi cenderung mempunyai lebih pengetahuan tentang pemakanan sihat untuk kanak-kanak dan memahami kepentingan nutrien untuk perkembangan mental anak mereka. Mereka mungkin lebih cenderung menyediakan bahan pembelajaran awal, buku , ransangan bahasa di rumah dan memberi sokongan dalam aktiviti yang melibatkan perkembangan kognitif seperti mengira, membaca, dan perbualan yang membantu perkembangan kognitif kanak-kanak. Jika kajian tidak menilai tahap pendidikan ibu bapa,

perbezaan dalam perkembangan kognitif anak-anak mereka mungkin bukan semata-mata akibat daripada tingkah laku cerewet makan tetapi juga mungkin dari latar belakang pendidikan ibu bapa yang berbeza. Sebagai contoh, kanak-kanak dengan ibu bapa yang berpendidikan rendah mungkin mempunyai prestasi kognitif yang lebih rendah dan bukan hanya kerana mereka cerewet makan, tetapi kerana kurang ransangan intelektual di rumah. Kajian terkini juga menunjukkan bahawa pendidikan ibu bapa mempunyai hubungan dengan kemampuan kognitif anak (Cermakova et al. 2023).

Untuk ibu yang mengambil diet yang berkualiti semasa kehamilan seperti mencukupi zat mikro dan makro seperti asid folik, vitamin, zat besi, dan omega-3 yang memberi kesan kepada perkembangan otak janin. Contohnya dalam kajian Mahmassani et al. (2022) mendapati bahawa kualiti diet ibu semasa kehamilan dikaitkan dengan tahap IQ anak pada usia awal dan juga pertengahan kehidupan. Ini kerana jika pengambilan makanan ibu semasa kehamilan tidak dikawal, maka berkemungkinan bahawa aspek perkembangan kognitif kanak-kanak telah dipengaruhi sejak dalam kandungan, bukan hanya tingkah laku makan setelah lahir sahaja. Maka, kaitan antara cerewet makan dan prestasi kognitif mungkin sebahagiannya disebabkan faktor semasa bayi dalam kandungan ibu.

Manakala, gangguan perkembangan neurologi seperti kanak-kanak dengan Autisme, ADHD, masalah pemprosesan deria atau gangguan lain mungkin mempunyai kepekaan tinggi terhadap bau atau tekstur makanan yang menjadikan mereka lebih cerewet terhadap makanan. Pada masa yang sama, gangguan neurologi juga boleh mengganggu aspek-aspek kognitif seperti tumpuan, memori dan keupayaan pemikiran logik. Jadi jika perkara ini tidak dikesan atau dikawal dari awal, sebarang pemerhatian mengenai hubungan antara tingkah laku cerewet makan dan perkembangan kognitif mungkin dipengaruhi oleh kehadiran gangguan neurologi.

Pendedahan berlebihan kepada skrin ataupun gajet juga boleh memberi kesan negatif kepada pemakanan (melalui iklan makanan segera) dan mengurangkan masa bermain aktif serta interaksi sosial yang penting untuk perkembangan kognitif

kanak-kanak. Penggunaan gajet yang berlebihan boleh menyebabkan kanak-kanak cerewet makan dan pada masa yang sama menunjukkan tahap kognitif rendah kerana kekurangan ransangan aktif.

Seterusnya, cara ibu bapa mengurus tingkah laku makan anak seperti memaksa makan, tidak menyediakan rutin makan atau membenarkan pilihan makanan yang terlalu bebas juga boleh memberi kesan kepada tingkah laku makan dan perkembangan psikologi serta kognitif kepada kanak-kanak. Gaya keibubapaan yang tidak sesuai boleh memperkuat lagi tingkah laku cerewet makan dan dalam masa yang sama menjejaskan perkembangan kognitif melalui tekanan emosi atau kurangnya sokongan ransangan.

Ketiadaan kawalan terhadap pemboleh ubah luar seperti tahap pendidikan ibu bapa, pengambilan pemakanan semasa kehamilan, gangguan perkembangan, pengaruh media sosial atau gajet, dan gaya keibubapaan boleh memberi kesan kepada keputusan kajian. Maka, dapatan kajian ini harus ditafsir dengan berhati-hati.

1.9 Kepentingan Kajian

Kajian ini dijalankan bagi menyumbang pada pemahaman yang lebih mendalam mengenai kesan tingkah laku cerewet makan terhadap perkembangan kognitif kanak-kanak, khususnya pada peringkat prasekolah. Beberapa pihak yang boleh mendapat manfaat daripada kajian ini adalah seperti berikut:

1. Ibu Bapa Dan Penjaga

Kajian ini dapat memberi maklumat kepada ibu bapa tentang bagaimana tingkah laku cerewet makan boleh mempengaruhi perkembangan mental dan pembelajaran kanak-kanak. Melalui hasil kajian ini, ibu bapa akan lebih peka dalam menguruskan tabiat pemilihan pemakanan anak dengan menggunakan pendekatan yang lebih strategik, termasuk memberi galakan kepada pemakanan seimbang atau memperkenalkan makanan baharu kepada kanak-kanak.

2. Pendidik Prasekolah

Guru dan pendidik awal kanak-kanak boleh menggunakan hasil kajian ini untuk memahami hubungan antara pemakanan dan perkembangan kognitif murid-murid mereka. Ini membantu dalam merancang aktiviti pembelajaran yang sesuai serta mengenal pasti kanak-kanak yang berisiko menghadapi masalah pembelajaran akibat kekurangan nutrisi yang berpunca daripada tingkah laku cerewet makan tersebut.

3. Penyelidik Dalam Bidang Kanak-Kanak Dan Pemakanan

Kajian ini boleh menambah sumbangan dalam literatur akademik tempatan yang menggabungkan bidang pemakanan kanak-kanak dengan perkembangan kognitif, yang sebelum ini kurang diberi perhatian secara mendalam. Penyelidik lain boleh menggunakan hasil kajian ini sebagai rujukan atau sebagai titik permulaan bagi kajian lanjutan yang melibatkan reka bentuk longitudinal atau intervensi.

4. Institusi Pendidikan Awal Kanak-Kanak

Tadika atau pusat perkembangan kanak-kanak boleh menjadikan penemuan kajian ini sebagai rujukan dalam merancang menu harian yang lebih sihat serta menyusun program pendidikan pemakanan untuk kanak-kanak dan ibu bapa secara serentak.

1.10 Rumusan

Bab ini menggariskan kepentingan pemakanan seimbang dalam menyokong perkembangan kognitif kanak-kanak prasekolah serta isu tingkah laku cerewet makan yang semakin membimbangkan. Nutrisi yang tidak mencukupi akibat pemilihan makanan yang terhad boleh mengganggu proses perkembangan mental dan kemampuan



pembelajaran kanak-kanak. Kajian ini dijalankan untuk memahami sejauh mana tingkah laku cerewet makan boleh memberi kesan terhadap perkembangan kognitif kanak-kanak, memandangkan kebanyakan kajian lepas lebih menumpukan dari segi fizikal sahaja. Secara keseluruhannya, bab 1 memberikan gambaran awal tentang latar belakang isu yang hendak dikaji serta hala tuju penyelidikan yang dijalankan. Kajian ini diharapkan dapat menyumbang kepada pemahaman yang lebih mendalam tentang kepentingan tabiat pemakanan yang sihat dalam menyokong potensi perkembangan kognitif kanak-kanak sejak awal usia.

