



PEMBINAAN INSTRUMEN PENILAIAN HUBUNGAN TINGKAH LAKU DAN PERSEKITARAN KE ATAS PERATUS LEMAK TUBUH



NOR SIHA BINTI JAAPAR

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2021



**PEMBINAAN INSTRUMEN PENILAIAN HUBUNGAN TINGKAH LAKU DAN
PERSEKITARAN KE ATAS PERATUS LEMAK TUBUH**

NOR SIHA BINTI JAAPAR

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

**FAKULTI SAINS SUKAN DAN KEJURULATIHAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2021

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 12/10/2021

Student' Declaration:

Saya, NOR SIHA BINTI JAAPAR, M20181000788 FAKULTI SAINS SUKAN DAN KEJURULATIHAN dengan ini mengaku bahawa tesis yang bertajuk PEMBINAAN INSTRUMEN PENILAIAN HUBUNGAN TINGKAH LAKU DAN PERSEKITARAN KE ATAS PERATUS LEMAK TUBUH 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

Supervisor's Declaration:

Saya DR ASMADI B. ISHAK dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk PEMBINAAN INSTRUMEN PENILAIAN HUBUNGAN TINGKAH LAKU DAN PERSEKITARAN KE ATAS PERATUS LEMAK TUBUH dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian syarat untuk memperoleh IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN KESIHATAN.

 Tarikh

 Tandatangan Penyelia



UNIVERSITI
PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS
اونيورسيٲى فنډيدين سلطان اډريس

SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

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

Tajuk / Title: PEMBINAAN INSTRUMEN PENILAIAN HUBUNGAN TINGKAH LAKU
DAN PERSEKITARAN KE ATAS PERATUS LEMAK TUBUH

No. Matrik / Matric's No.: M20181000788

Saya / I: NOR SIHA BINTI JAAPAR

(Nama pelajar / Student's Name)

Mengaku membenarkan Tesis/Desertasi/Laporan Kertas Projek (Doktor Falsafah/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

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

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek adalah hak milik UPSI.
- i. *The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris.*
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan sahaja.
- ii. *Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of research only.*
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
- iii. *The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.*
4. Perpustakaan tidak dibenarkan membuat penjualan salinan Tesis/Disertasi ini bagi kategori **TIDAK TERHAD**.
- iv. *The library are not allowed to make any profit for 'Open Access' Thesis/Dissestation.*
5. 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 alhamdulillah diberikan kesihatan, masa yang cukup serta kematangan fikiran dalam menyiapkan tesis ini. Jutaan terima kasih yang tidak terhingga yang tidak mampu saya balas kepada kedua-dua orang penyelia saya Prof. Dr Ahmad b. Hashim dan Dr Asmadi b. Ishak kerana sanggup meluangkan masa memberi tunjuk ajar tanpa mengira masa dalam membantu saya menyiapkan tesis ini. Segala bentuk bimbingan, teguran, nasihat serta motivasi sepanjang proses bimbingan amat saya hargai dalam mengumpul kekuatan untuk menyiapkan tesis ini. Terima kasih juga kepada Bahagian Tajaan Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia kerana memberi peluang kepada saya untuk menyambung pengajian ke peringkat yang lebih tinggi dan membiayai pembiayaan pengajian saya sepanjang pengajian saya di Universiti Pendidikan Sultan Idris. Buat ibu saya Zainab binti Sulaiman terima kasih atas doa, motivasi dan semangat yang tidak pernah putus kepada saya dalam mengharungi cabaran sepanjang menyiapkan tesis ini. Ucapan terima kasih kepada suami Mohammad Sibli Samsudin, anak-anak, Qaireen Humaira, Muhammad Arif Zulqarnain dan Qaisara Auliya yang banyak berkorban dan memahami perjuangan saya. Ucapan terima kasih buat semua ahli keluarga saya yang sentiasa menitipkan doa buat saya agar saya terus istiqamah menyiapkan tesis ini. Terima kasih juga diucapkan kepada Dr Zarizi bin Abd Rahman, Pn Zuriana bt Saari, Dr Omar Firdaus serta rakan-rakan seperjuangan kerana turut membantu memberi bimbingan, pendapat dan tunjuk ajar serta bimbingan untuk saya menyiapkan tesis ini. Tidak dilupakan buat pentadbir dan warga sekolah yang terlibat dalam kajian ini yang memberikan komitmen dan kerjasama penuh semasa proses mengutip data kajian dijalankan. Tanpa keizinan daripada pihak pentadbir dan kerjasama daripada warga sekolah tidak dapat saya menyiapkan tesis saya ini. Akhir kata jutaan terima kasih ditujukan buat semua rakan-rakan seperjuangan yang sama-sama mengharungi pengajian serta seluruh warga Fakulti Sains Sukan dan Kejurulatihan yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam proses menyiapkan kajian ini.





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk membina instrumen hubungan tingkah laku dan persekitaran ke atas peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah 10 dan 11 tahun di daerah Hulu Langat, Selangor. Kajian ini dijalankan secara kuantitatif dengan menggunakan kaedah rekabentuk korelasi. Kajian ini melibatkan seramai n=250 orang murid perempuan sekolah rendah yang dipilih dengan menggunakan kaedah persampelan rawak gabungan (mudah, berlapis dan sistematik). Kajian telah dijalankan dalam tiga fasa iaitu fasa pertama untuk membangunkan instrumen dan mendapatkan kesahan kandungan daripada pakar bahasa dan pakar bidang, fasa kedua pula adalah kajian rintis bagi mendapatkan kesahan dan kebolehpercayaan item instrumen soal selidik. Manakala bagi fasa ketiga merupakan kajian sebenar yang dijalankan dalam kajian ini. Instrumen di dalam kajian ini menggunakan instrumen soal selidik tingkahlaku dan persekitaran sebanyak 45 item soalan. Instrumen soal selidik mempunyai dua gagasan iaitu tingkah laku dan persekitaran. Gagasan tingkah laku terdiri daripada sedentari, pemakanan dan aktiviti fizikal. Manakala gagasan persekitaran mengandungi komponen media, keluarga dan sekolah. Analisis statistik yang digunakan untuk kesahan soal selidik adalah menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) manakala bagi mendapatkan pekali nilai kebolehpercayaan soal selidik pula menggunakan *alpha Cronbach*. Sementara, analisis hubungan tingkah laku dan persekitaran menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*. Dapatan kajian bagi analisis *alpha Cronbach* untuk gagasan tingkah laku dan persekitaran adalah 0.68, hasil analisis CFA bagi ujian *Bartlett's Test of Sphericity* adalah signifikan ($p=.000$), nilai KMO (Kaiser Meyer Olkin) 0.58. Hasil analisis nilai korelasi tingkah laku adalah tingkah laku sedentari $p = .016$, $p < .05$, nilai korelasi $r = -.153$ adalah signifikan. Manakala tingkah laku pemakanan adalah $p = .016$, $p < .05$, nilai korelasi $r = -.152$ adalah signifikan dan tingkah laku aktiviti fizikal $p = .001$, $p < 0.05$, nilai korelasi $r = -.225$ juga adalah signifikan. Analisis persekitaran media $p = .042$, $p < .05$, nilai korelasi $r = -.129$ adalah signifikan. Manakala pemboleh ubah persekitaran keluarga adalah $p = .022$, $p < .05$, nilai korelasi $r = -.166$ adalah signifikan dan pemboleh ubah persekitaran sekolah $p = .009$, $p < 0.05$, nilai korelasi $r = -.145$. Kesimpulannya, instrumen yang dibina boleh digunakan ke atas murid perempuan sekolah rendah berumur 10 dan 11 tahun sebagai instrumen intervensi menangani obesiti dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah.





CONSTRUCTION OF INSTRUMENT TO ASSESS THE RELATIONSHIP BETWEEN BEHAVIOR AND ENVIRONMENT ON BODY FAT PERCENTAGE

ABSTRACT

This study aims to build a behavioral and environmental relationship instrument on the percentage of body fat among primary school girls aged 10 and 11 years old in the district of Hulu Langat, Selangor. This study was conducted quantitatively using the correlation method. This study involved a total of $n = 250$ primary school female students who were selected using random sampling method (simple, layered and systematic). This study was conducted in three phases. The first phase to develop the instrument and obtain content validity from language experts and field experts. The second phase is a pilot study to obtain the validity and reliability of the questionnaire instrument items. While the third phase is the actual study conducted in this research. The instrument in this study uses a behavioral and environmental questionnaire instrument of 45 question items. The questionnaire instrument has two concepts namely behavioral and environmental. Behavioral concept consists of sedentary, nutritional and physical activity. While the concept of environmental consists of media, family and school components. Statistical analysis used for the validity of the questionnaire is conducted using Confirmatory Factor Analysis (CFA) while to obtain the coefficient of reliability value of the questionnaire, Cronbach's alpha was used. Meanwhile, the analysis of behavioral and environmental relationships used Pearson Product Moment correlation. The study finding for Cronbach's alpha analysis for behavioral and environmental notions was 0.68, the CFA analysis result for Bartlett's Test of Sphericity was significant ($p = .000$), KMO value (Kaiser Meyer Olkin) 0.58. The result of the analysis of behavioral correlation value is sedentary behavior $p = .016$, $p < .05$, correlation value $r = -.153$ is significant. While the nutritional behavior was $p = .016$, $p < .05$, the correlation value $r = .152$ was significant and the physical activity behavior was $p = .001$, $p < .05$, the correlation value $r = .225$ was also significant. Media environment analysis $p = .042$, $p < .05$, correlation value $r = -.129$ was significant. While the family environment variable was $p = .022$, $p < .05$, the correlation value $r = -.166$ was significant and the school environment variable was $p = .009$, $p < .05$, the correlation value $r = -.145$. In conclusion, the instrument constructed can be used on primary school female students aged 10 and 11 years as an intervention instrument to address obesity among primary school female students.



KANDUNGAN

Muka Surat

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xv
BAB 1 PENGENALAN	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latarbelakang Kajian	5
1.3 Pernyataan Masalah	12
1.4 Objektif Kajian	17
1.5 Persoalan Kajian	18
1.6 Kepentingan Kajian	19
1.7 Definisi Operasional	20
1.7.1 Obesiti	20

1.7.2	Tingkah laku	20
1.7.2.1	Tingkah laku Sedentari	21
1.7.2.2	Tingkah Laku Corak Pemakanan	21
1.7.2.3	Tingkah Laku Aktiviti Fizikal	22
1.7.3	Persekitaran	22
1.7.3.1	Persekitaran Media	23
1.7.3.2	Persekitaran Keluarga	23
1.7.3.3	Persekitaran Sekolah	24
1.7.4	Peratus Lemak Tubuh	24
1.8	Batasan Kajian	25
1.9	Rumusan	25

2.1	Pengenalan	27
2.2	Peratus Lemak Tubuh	28
2.3	Masalah Peratus Lemak Tubuh Yang Tinggi atau Obesiti	34
2.4	Peratus Lemak Tubuh Tinggi Dalam Kalangan Kanak-Kanak	35
2.5	Faktor-Faktor Obesiti	38
2.5.1	Faktor Tingkah Laku	40
2.5.1.1	Tingkah Laku Sedentari	42
2.5.1.2	Tingkah Laku Pemakanan	50
2.5.1.3	Tingkah Laku Aktiviti Fizikal	57

2.5.2	Faktor Persekitaran	61
2.5.2.1	Persekitaran Media	62
2.5.2.2	Persekitaran Keluarga	70
2.5.2.3	Persekitaran Sekolah	77
2.6	Kesan-Kesan Obesiti Dalam Kalangan kanak-kanak	85
2.6.1	Kesan Kesihatan Terhadap Murid-Murid Obesiti	86
2.6.2	Kesan Emosi Terhadap Murid-Murid Obesiti	88
2.7	Kepentingan Pencegahan Obesiti Dalam Kalangan Murid Sekolah Rendah	91
2.8	Langkah- Langkah Pencegahan Obesiti Dalam Kalangan Murid	92
2.9	Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Soal Selidik	98
2.10	Kajian-Kajian Lepas Berkaitan Pembinaan Instrumen Soal Selidik Kesahan dan kebolehpercayaan Instrumen	101
2.11	Kerangka Teoritikal Kajian	105
2.11.1	Teori Kognitif Sosial	106
2.11.2	Teori Bronfenbrenner	108
2.12	Rumusan	113
BAB 3	METODOLOGI KAJIAN	114
3.1	Pengenalan	114
3.2	Reka bentuk kajian	115
3.3	Kerangka Konseptual Kajian	116
3.4	Langkah Pembinaan Item Soal Selidik	120
3.4.1	Langkah 1 : Mengenalpasti Item Instrumen	123

3.4.2	Langkah 2 : Proses Pembinaan Item	124
3.4.3	Langkah 3 : Kenalpasti Struktur Jawapan	126
3.4.4	Langkah 4 : Kesahan Pakar Bidang	127
3.4.4.1	Langkah 4: Mendapatkan Kesahan Kandungan Instrumen Hubungan Tingkah Laku dan Persekitaran Ke Atas Peratus Lemak Tubuh.	130
3.5	Langkah 5 : Pentadbiran Kajian Fasa Dua untuk Mendapatkan Kebolehpercayaan Instrumen Soal Selidik	133
3.5.1	Langkah 5: Pelaksanaan Kajian Fasa Dua untuk Mendapatkan Kesahan Item Soal Selidik Kajian.	135
3.5.1.1	Langkah 5: Kesahan Konstruk Instrumen Soal Selidik Kajian	136
3.6	Kajian Fasa Tiga	137
3.6.1	Populasi dan Sampel Kajian	138
3.6.2	Populasi Kajian Sebenar	139
3.6.3	Sampel Kajian Sebenar	140
3.6.4	Prosedur Mengumpul Data	142
3.6.4.1	Instrumen Soal Selidik Hubungan Tingkah Laku dan Persekitaran	143
3.6.4.2	Instrumen Indeks Jisim Tubuh	144
3.7	Kaedah Analisis Data	145
3.7.1	Analisis Statistik Deskriptif	146
3.8	Rumusan	147
BAB 4	DAPATAN KAJIAN	148

4.1	Pengenalan	148
4.2	Ujian Normaliti	149
4.3	Analisis Kesahan Pembinaan Item-Item Penilaian Instrumen Tingkah Laku Dan Persekitaran Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah Di Daerah Hulu Langat, Selangor Yang Berumur 10 Dan 11 Tahun.	150
4.4	Analisis Kebolehppercayaan Pembinaan Item-Item Penilaian Instrumen Soal Selidik Tingkah Laku Dan Persekitaran Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah Di Daerah Hulu Langat, Selangor Yang Berumur 10 Dan 11 Tahun.	156
4.5	Analisis Hubungan Tingkah Laku Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah Di Daerah Hulu Langat, Selangor Yang Berumur 10 Dan 11 Tahun.	158
4.6	Analisis Hubungan Persekitaran Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah Di Daerah Hulu Langat, Selangor Yang Berumur 10 Dan 11 Tahun.	159
4.7	Kesimpulan	160

BAB 5 PERBINCANGAN 162

5.1	Pengenalan	162
5.2	Perbincangan Dapatan Kajian	163
5.2.1	Perbincangan Kesahan dan Kebolehppercayaan Instrumen Penilaian Tingkah Laku Dan Persekitaran Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah	163
5.2.2	Hubungan Tingkah Laku Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah	168
5.2.2.1	Hubungan Tingkah Laku Sedentari Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah	169

5.2.2.2	Hubungan Tingkah Laku Pemakanan Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah	173
5.2.2.3	Hubungan Tingkah Laku Aktiviti Fizikal Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah	176
5.2.3	Hubungan Persekitaran Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah.	180
5.2.3.1	Hubungan Persekitaran Media Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah	180
5.2.3.2	Hubungan Persekitaran Keluarga Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah.	183
5.2.3.3	Hubungan Persekitaran Sekolah Ke Atas Peratus Lemak Tubuh Dalam Kalangan Murid Perempuan Sekolah Rendah	186
5.3	Implikasi Kajian	189
5.3.1	Implikasi Pengetahuan	190
5.3.2	Implikasi Praktikal	192
5.3.3	Implikasi Teori	196
5.4	Cadangan Kajian	201
5.4.1	Cadangan Kajian Praktikal	201
5.4.2	Cadangan Kajian Lanjutan	204
5.5	Rumusan	206
	RUJUKAN	208
	LAMPIRAN	230

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
3.1	Item instrumen soal selidik	126
3.2	Jadual Kesahan Pakar Bahasa Instrumen Penilaian Pengaruh Tingkah Laku dan Persekitaran ke Atas Peratus Lemak Tubuh.	133
3.3	Kesahan Pakar Bidang Instrumen Penilaian Hubungan Tingkah Laku dan Persekitaran ke Atas Peratus lemak Tubuh.	133
3.4	Bilangan Saiz Sampel Murid Perempuan dalam Kajian Fasa Dua Atau Kajian Rintis	134
3.5	Jadual Kaedah Pelaksanaan Kajian Fasa Dua Untuk Kesahan dan Kebolehpercayaan	136
3.6	Saiz Sampel Kajian Berdasarkan Kuasa dan Saiz Kesan	140
3.7	Item Soal Selidik Kajian Fasa Tiga	144
4.1	Ujian kenormalan data berpandukan skewness dan kurtosis	150
4.2	Keputusan Ujian Barlett's Test of Sphericity dan Kaiser- Meyer-Olkin (KMO).	151
4.3	Keputusan Jumlah Varian	152
4.4	Kesahan Konstruk dalam Gagasan Bagi Komponen Putaran Matriks.	153
4.5	Item Soal Selidik Hasil Analisis Faktor	156

- 4.6 Nilai pekali Kebolehpercayaan Instrumen Tingkah Laku dan Persekitaran. 157
- 4.7 Nilai pekali korelasi antara peratus lemak tubuh pada gagasan tingkah laku. 159
- 4.8 Nilai pekali korelasi di antara peratus lemak tubuh pada gagasan persekitaran. 160



SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka Surat
2.1	Kerangka teori Bronfenbrenner dan Teori Kognitif sosial	113
3.1	Kerangka Konseptual Kajian	119
3.2	Proses Pembinaan Instrument adaptasi model Devellis (2016)	122
3.3	Sampel terpilih mengikut zon pendidikan, senarai enam sekolah terpilih, saiz sampel mengikut sekolah dan kelas.	142



SENARAI LAMPIRAN

- A Surat Kelulusan EPRD
- B Surat Kelulusan Menjalankan Kajian Jabatan Pelajaran Selangor
- C Surat Menyurat ke Sekolah-Sekolah
- D Borang Kesahan Instrumen Soal Selidik Pakar Bidang dan Bahasa
- E Instrumen Soal Selidik



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Kadar peningkatan individu yang mengalami obesiti setiap tahun di seluruh negara di dunia menunjukkan obesiti merupakan masalah kesihatan pandemik. Obesiti dapat ditakrifkan sebagai pengumpulan lemak berlebihan di dalam tubuh badan yang boleh mengakibatkan punca penyakit kepada tubuh badan. Dalam laporan lain yang dikeluarkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia pada tahun 2020 telah melaporkan jumlah individu dewasa yang berumur 18 tahun ke atas yang mengalami berat badan berlebihan adalah seramai 1.9 billion orang di seluruh dunia. Manakala individu dewasa yang mengalami obesiti adalah seramai 650 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2016. Walau bagaimanapun obesiti tidak hanya berlaku dalam kalangan individu dewasa sahaja, malahan turut membabitkan semua peringkat umur daripada umur bayi, kanak-kanak dan dewasa (Lobstein et al., 2015). Laporan terkini yang dikeluarkan oleh WHO pada tahun 2020 telah melaporkan pada tahun 2019, kanak-kanak yang berusia di bawah umur lima tahun penghidap obesiti adalah seramai 38 juta orang. Angka





obesiti yang terlalu besar ini, membuktikan bahawa obesiti merupakan salah satu masalah kesihatan yang serius serta perlu diberi perhatian. Penghidap obesiti berisiko terhadap penyakit kronik yang tidak berjangkit seperti masalah jantung, kanser, kencing manis, strok dan darah tinggi (Levesque, 2018). Obesiti yang menyebabkan punca segala penyakit dan kematian pramatang iaitu kematian di bawah umur 70 tahun telah disahkan sejenis penyakit seperti penyakit kronik yang lain Upadhyay et al., 2018).

Pengambilan makanan yang berlemak serta mengandungi kadar gula yang tinggi merupakan punca terhadap peningkatan masalah berat badan berlebihan dan juga obesiti. Tambahan pula, aktiviti fizikal yang dilakukan secara tidak konsisten yang diamalkan oleh kebanyakan penduduk dunia juga turut mempengaruhi peningkatan masalah obesiti dan berat badan berlebihan (Janne H. Maier; Ronald Barry, 2014).

Berasaskan penemuan saintifik baru, masalah obesiti ternyata merupakan satu penyakit yang serius yang membawa kepada kesan buruk terhadap kesihatan serta menyumbang kepada penyakit-penyakit serius kepada individu, seterusnya mendedahkan penghidap obesiti terhadap penyakit jantung dan diabetes (Han & Lean, 2016).

Mengikut kajian yang telah dijalankan oleh WHO (2020) telah melaporkan dalam kalangan kanak-kanak, golongan yang obes adalah rendah, namun kadar peningkatan obesiti kanak-kanak dalam kebanyakan negara adalah tinggi berbanding orang dewasa. Hal ini perlu dipandang serius memandangkan obesiti yang berlaku pada usia yang muda merupakan penanda aras tahap indeks jisim tubuh badan seseorang apabila meningkat dewasa kelak.





Sementara itu, dalam satu kajian di Malaysia yang telah dijalankan oleh telah melaporkan bahawa kanak-kanak Malaysia yang berumur 9 hingga 12 tahun yang mengalami masalah obesiti dan berlebihan berat badan mempunyai risiko tiga kali ganda untuk menghadapi sindrom metabolik atau gangguan kesihatan jika dibandingkan dengan kanak-kanak yang mempunyai berat badan normal. Hal ini menunjukkan bahawa sekiranya seseorang individu mengalami masalah kegemukan atau mempunyai peratus lemak tubuh yang tinggi maka, mereka perlu berjaga-jaga kerana kegemukan mendatangkan impak yang tidak baik terhadap kesihatan (Fuchs, 2015).

Data statistik di Malaysia yang dilaporkan oleh Kajian Kebangsaan Kesihatan Morbiditi yang dijalankan pada tahun 2011 mencatatkan 15.1% rakyat Malaysia berumur 18 tahun ke atas mempunyai masalah obesiti. Ini menunjukkan peningkatan sebanyak 14% jika dibandingkan pada tahun 2006. Peningkatan yang mendadak ini menunjukkan seramai 2.6 juta populasi dewasa adalah obes di Malaysia. Ini menjadikan Malaysia antara negara yang tertinggi kadar peningkatan obesiti dalam kalangan negara di Asia Tenggara. Peningkatan individu yang mengalami obesiti di Malaysia pada tahun 2017 terus meningkat seterusnya menjadikan Malaysia menduduki tangga ke dua mempunyai penduduk paling ramai menghidap obesiti di Asia Tenggara (Hassan et al., 2018).

Golongan individu yang menghidapi obes bukan sahaja melibatkan golongan dewasa, malah turut melibatkan golongan kanak-kanak. Kanak-kanak yang menghidap obes juga merupakan kanak-kanak dalam golongan yang tidak aktif dan berpenyakit (Ip et al., 2017). Selain itu, terdapat juga kajian yang menyatakan individu yang obes pada usia kanak-kanak akan membesar sebagai individu yang obes apabila meningkat



dewasa (Simmonds et al., 2016). Obesiti tidak hanya menjadi faktor risiko kepada penyakit berbentuk fizikal malahan aspek psikologi turut terganggu. Pendapat ini disokong oleh Hill (2017) dengan menyatakan kanak-kanak mempunyai hubung kait dengan tahap penghargaan sendiri yang rendah dan wujud sikap kebimbangan dalam hubungan sosial.

Dalam kajian ini, pengukuran obesiti iaitu dengan menggunakan Indeks Jisim Tubuh (IJT) merupakan kaedah yang selalu digunapakai kerana ia mudah untuk ditadbir, tidak memerlukan kemahiran teknikal yang tinggi berbanding kaedah yang lain selain kos yang murah (Nadabeum et al., 2018). Formula pengukuran Indeks Jisim Tubuh ialah berat (kilogram) dibahagi dengan tinggi² (meter²), seperti yang dinyatakan oleh Situmorang (2015). Indeks jisim tubuh merupakan satu indeks yang dihasilkan menunjukkan jumlah lemak dalam badan berdasarkan kategori yang ditetapkan sebagai rujukan standard (Madero et al., 2017). Dalam Ujian Standard Kecergasan Fizikal Kebangsaan Untuk Murid Sekolah Malaysia (SEGAK) telah menggunakan kaedah Indeks Jisim Tubuh (IJT) bagi mengenalpasti atau mengkategorikan berat badan murid-murid sekolah rendah dan menengah di Malaysia. Hal ini membuktikan bahawa, kaedah lapangan merupakan kaedah yang sesuai digunakan selari dapatan kaedah makmal untuk mengukur komposisi badan.



1.2 Latarbelakang Kajian

Pada kurun ke 18, obesiti pada asalnya merupakan lambang kemewahan dan kekayaan seseorang individu. Namun, persepsi tersebut telah bertukar apabila pada pertengahan abad ke-19, obesiti telah diklasifikasikan kepada keadaan kesihatan yang boleh mendatangkan mudarat terhadap kesihatan (Eknoyan, 2006). Pelbagai faktor yang boleh diandaikan apabila seseorang individu itu terlibat obes. Antara faktor yang dikenal pasti berlakunya obes dalam kalangan individu ialah faktor genetik (Das et al., 2015; Goran dan Treuth, 2001; Güngör, 2014; Raj dan Krishna Kumar, 2010; Seth dan Sharma, 2013), faktor tidur lewat, (Beccuti dan Pannain, 2011; Daniels, 2018; Patel, 2009) faktor sosioekonomi (Barich et al., 2018; Gil & dan Takourabt, 2017) dan juga tekanan perasaan yang mendorong seseorang individu tersebut terlibat obes (Cotter dan Kelly, 2018; Kim et al., 2009). Namun, dalam kalangan kanak-kanak faktor penyebab kepada obesiti adalah disebabkan oleh tingkah laku (Deckelbaum & Williams, 2001; Tousi & Altinkaya, 2017) dan juga persekitaran (Boswell et al., 2019; Ochoa & Berge, 2017). Dalam kajian ini, faktor tingkah laku dikategorikan kepada beberapa komponen seperti tingkah laku sedentari, tingkah laku pemakanan dan tingkah laku aktiviti fizikal manakala bagi faktor persekitaran merujuk kepada persekitaran media, persekitaran keluarga dan persekitaran sekolah.

Dalam gagasan tingkah laku, terdapat komponen tingkah laku sedentari yang diperlukan untuk melihat hubungannya ke atas peratus lemak tubuh. Tingkah laku sedentari merupakan tingkah laku yang tidak aktif dimana ia dikaitkan dengan kurangnya penglibatan aktiviti fizikal dalam kehidupan seharian (Keane et al., 2017). Pada masa kini, golongan kanak-kanak terutamanya banyak menghabiskan masa skrin





berbanding kanak-kanak pada masa dahulu. Penggunaan masa skrin seperti menonton televisyen dan *youtube* misalnya dapat mengurangkan penggunaan tenaga fizikal dalam kalangan kanak-kanak. Penggunaan masa skrin yang melebihi dua jam sehari secara berterusan mewujudkan gaya hidup sedentari (Lou, 2014). Secara tidak langsung, fokus kanak-kanak terhadap aktiviti fizikal akan berkurang disebabkan asyik dan leka terhadap masa skrin yang diamalkan oleh mereka.

Selain itu, amalan tingkah laku sedentari juga melibatkan penggunaan teknologi pada masa kini, seperti penggunaan lif dan kenderaan turut membataskan pergerakan. Penggunaan teknologi kini yang mengurangkan pergerakan secara tidak langsung menyumbang kepada permasalahan obesiti disebabkan oleh penggunaan tenaga fizikal yang terbatas. Penggunaan teknologi ini tidak dapat dinafikan penggunaannya kerana ia termasuk dalam salah satu keperluan yang perlu digunakan.



Faktor seterusnya yang mendorong terhadap pembentukan peratus lemak tubuh ialah pemakanan. Pengambilan makanan yang tidak berkhasiat yang terdiri daripada jenis makanan yang berlemak, berminyak, mengandungi kandungan gula dan garam yang tinggi boleh mendatangkan mudarat terhadap kesihatan contohnya ubi kentang yang digoreng. Selain makanan, jenis minuman yang mengandungi kandungan gula yang tinggi seperti air berkarbonat dan minuman bergas juga merupakan faktor penggalak terhadap pembentukan obesiti dalam kalangan kanak-kanak. Kandungan gula yang tinggi yang terdapat dalam jenis minuman tersebut turut mengundang risiko penyakit diabetes dalam kalangan kanak-kanak sekiranya diamalkan secara kerap dan berterusan. Jika dilihat pada kesannya jenis makanan ringan dan minuman berkarbonat amat membahayakan kesihatan, walaubagaimanapun jenis makanan dan minuman inilah yang digemari oleh kanak-kanak (Black dan Billette, 2015). Tabiat pemakanan





kanak-kanak yang lebih gemar kepada coklat dan gula-gula, minum minuman bergas, kurang mengambil minuman air kosong, tidak suka makan buah-buahan dan sayur-sayuran serta tidak konsisten mengambil sarapan pagi merupakan salah satu penyumbang obesiti (Roblin, 2007).

Kesedaran terhadap keburukan mengambil makanan segera seperti kek, gula-gula, keropok dan aiskrim yang tidak mengandungi khasiat di dalam kandungan bahan-bahan makanan tersebut adalah penting dalam kalangan ibu bapa dan penjaga murid-murid. Dalam usaha memastikan anak-anak makan makanan yang berkhasiat seperti sayur-sayuran dan buah-buahan ibu bapa dan penjaga perlu menyediakan makanan tersebut di rumah. Keadaan ini secara tidak langsung akan memastikan anak-anak sentiasa mendapatkan bekalan makanan yang berkhasiat di rumah. Penyediaan makanan berkhasiat tersebut merupakan salah satu galakan daripada ibu bapa terhadap anak-anak untuk mengambil makanan yang berkhasiat secara berterusan apabila berada di rumah. Namun, apa yang menjadi kekangan terhadap proses penyediaan makanan yang berkhasiat di rumah adalah kesibukan ibu bapa. Kekangan ini menjadikan anak-anak memilih makanan sendiri lalu terjadilah pilihan makanan segera yang tidak berkhasiat kerana ia lebih mudah untuk diperolehi (Bhutani et al., 2018). Amalan pemakanan yang tidak sihat menjadikan pembentukan lemak dalam tubuh badan. Makanan yang berminyak, manis dan mempunyai kandungan kalori yang tinggi merupakan punca kandungan lemak tinggi dalam badan (Tzischinsky, 2016). Justeru, amat penting untuk seseorang murid itu mengawal dan menjaga pemakanan agar kandungan lemak dalam tubuh badan tidak terus meningkat dengan bantuan ibu bapa.





Kepelbagaian etnik di Malaysia yang terdiri daripada pelbagai kaum, menjadikan pelbagai pilihan makanan di Malaysia. Makanan ini boleh dinikmati di mana-mana premis menjual makanan menjadikan individu mempunyai pilihan yang pelbagai dalam memilih makanan yang ingin dimakan (Ali & Abdullah, 2012). Pengambilan makanan secara berlebihan menjadikan angka individu yang obes ini terus meningkat. Makan secara berlebihan serta kurang melakukan aktiviti fizikal mengundang masalah penyakit seperti obesiti (Džubur et al., 2016).

Dalam kajian yang melibatkan murid sekolah, lazimnya ia berkaitan dengan persekitaran sekolah, tumpuan terhadap pemakanan yang diambil adalah berfokus kepada pengambilan makanan yang dijual di kantin sekolah. Oleh yang demikian, dari segi pilihan makanan yang diambil oleh murid adalah sedikit terbatas disebabkan oleh hanya seorang sahaja pengusaha makanan yang menjual makanan di kantin sekolah. Jenis makanan yang dijual perlulah terdiri daripada makanan yang berkhasiat iaitu tidak mengandungi makanan yang tinggi lemak, tidak mempunyai kandungan gula yang tinggi serta mempunyai garam yang tinggi di dalam kandungan makanan yang dijual tersebut.

Sehubungan itu, peranan guru yang bertanggungjawab terhadap pemantauan makanan di kantin serta campur tangan dalam kalangan pentadbir di sekolah adalah sangat perlu bagi memastikan pengusaha kantin konsisten terhadap menu yang berkhasiat di sekolah seperti penjualan buah-buahan, makanan yang tidak berlemak serta tidak mengandungi kandungan gula yang tinggi. Seharusnya tindakan tegas terhadap pengusaha kantin yang tidak mematuhi garis panduan yang ditetapkan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia dalam memastikan penjualan makanan yang berkhasiat terhadap murid sekolah rendah wajar dikenakan tindakan.





Selain pemakanan di sekolah amalan pemakanan di rumah juga perlu dipantau, dalam hal ini peranan ibu bapa amat penting dalam memastikan murid-murid ini mendapat makanan yang berkhasiat. Corak pengambilan makanan di rumah juga perlu dipantau dari segi jenis makanan sama ada ia baik atau tidak untuk tubuh badan murid. Pemilihan makanan yang berkhasiat seperti pengambilan sayur-sayuran, buah-buahan dan susu segar di rumah secara tidak langsung dapat menerapkan amalan pemakanan berkhasiat di rumah. Justeru ibu bapa perlu menyediakan makanan yang berkhasiat di rumah supaya ia dapat dijadikan kelaziman buat anak-anak untuk mengambil makanan sihat di rumah.

Peratus lemak tubuh murid juga turut ditentukan oleh tingkah laku aktiviti fizikal. Penglibatan aktiviti fizikal dengan kerap memastikan sistem tubuh berfungsi dengan baik. Hal ini dapat dilihat dengan jelas terhadap penurunan berat badan, kurangnya risiko kematian disebabkan penyakit kronik akibat obesiti serta tubuh badan akan lebih aktif dan bertenaga apabila tubuh badan kerap mengeluarkan peluh (Chin et al., 2016; Pařízková, 2007). Dalam ruang lingkup kajian yang dijalankan terhadap murid sekolah rendah, penglibatan aktiviti fizikal di rumah, lazimnya dipengaruhi oleh ibu bapa (Mcgillivray et al., 2013). Aktiviti yang dijalankan oleh ibu bapa seperti membawa anak-anak keluar bermain di luar rumah, seperti bermain di taman permainan misalnya dapat membantu secara tidak langsung penglibatan murid dalam aktiviti fizikal. Aktiviti fizikal tidak terbatas hanya kepada sukan permainan semata-mata, dalam konteks murid sekolah rendah bermain di taman permainan juga merupakan aktiviti fizikal (Gingold et al., 2014; Neto et al., 2014). Kekangan masa terutamanya daripada pihak ibu bapa seperti keluar bekerja membataskan pergerakan anak-anak untuk bermain di sekitar luar kawasan rumah. Secara tidak langsung, hal ini





menyebabkan peluang untuk anak-anak bermain terbatas. Aktiviti fizikal penting dalam menghalang pembentukan peningkatan peratus lemak tubuh dalam kalangan murid-murid.

Seterusnya, selain faktor tingkah laku, hubungan persekitaran juga mempengaruhi obesiti dalam kalangan murid sekolah rendah. Hubungan persekitaran yang difokuskan di dalam kajian ini meliputi persekitaran media, persekitaran keluarga dan persekitaran sekolah. Aspek persekitaran media yang mempengaruhi obesiti dalam kalangan murid sekolah rendah, lazimnya sering dikaitkan dengan pengaruh pengiklanan di media. Pengiklanan memberi pengaruh yang cukup hebat terhadap minda murid terutamanya. Ia secara keseluruhan dapat mempengaruhi keputusan murid dalam membuat keputusan terhadap makanan. Murid sekolah rendah yang berusia 10 dan 11 tahun masih lagi dalam peringkat umur kanak-kanak dan pada usia sebegini murid-murid ini amat mudah terpengaruh (Ferguson et al., 2012; Tousi & Altinkaya, 2017). Lazimnya, iklan makanan yang ditonjolkan di televisyen tidak mengiklankan makanan yang berkhasiat dan lebih berfokus terhadap makanan ringan dan makanan segera yang tidak mengandungi kadar kandungan khasiat yang tinggi (Bragg et al., 2020). Seperti yang diketahui, makanan segera menyumbang kepada jenis makanan yang mempunyai kandungan lemak dan kadar kalori yang tinggi serta tidak baik untuk kesihatan.

Selain persekitaran media, persekitaran keluarga turut memainkan peranan terhadap pembentukan lemak tubuh. Keluarga yang terdiri daripada keluarga asas seperti ibu bapa dan adik beradik turut memainkan peranan penting terhadap murid-murid dalam mempengaruhi aktiviti semasa dan tingkah laku murid-murid. Keluarga adalah individu yang terhampir dalam kalangan murid-murid serta boleh





mempengaruhi gaya hidup seharian mereka. Amalan tingkah laku serta corak hidup ibu bapa terutamanya dapat mempengaruhi tingkah laku seharian murid-murid (East et al., 2019; Huang et al., 2017).

Dalam kehidupan seharian seorang murid, selain persekitaran keluarga, sekolah merupakan institusi penting dalam mempengaruhi murid mengamalkan gaya hidup sihat. Guru dan juga rakan-rakan merupakan individu terhampir dengan murid di sekolah. Justeru, segala aktiviti yang dijalankan di sekolah yang melibatkan murid, akan mempengaruhi praktik gaya hidup sihat murid. Program-program yang dijalankan di sekolah, seperti budaya pemakanan sihat, gaya hidup sihat seperti senamrobik, yang dijalankan secara berkala, dapat menarik minat murid terhadap gaya hidup sihat secara tidak langsung (Morton et al., 2016; Ortega Hinojosa et al., 2018). Kegiatan aktiviti ko-kurikulum sebagai contoh, mampu menarik minat murid terhadap gerak kerja luar. Justeru, penglibatan dalam aktiviti ko-kurikulum dapat melahirkan kemenjadian murid untuk terlibat dalam gerak kerja luar. Secara tidak langsung, dapat melahirkan murid yang aktif tidak hanya dalam bidang kurikulum malah bidang ko-kurikulum juga. Dalam hal ini, pengaruh guru dan rakan-rakan adalah penting terhadap penglibatan murid-murid dalam bidang ko-kurikulum dan kurikulum di sekolah.

Kajian ini juga bertujuan untuk mengenalpasti faktor yang paling mempunyai hubungan yang kuat terhadap peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah. Sebanyak enam konstruk di dalam gagasan tingkah laku dan persekitaran telah ditetapkan iaitu tingkah laku sedentari, tingkah laku pemakanan, tingkah laku aktiviti fizikal, persekitaran media, persekitaran keluarga dan persekitaran sekolah. Dapatan yang paling mempengaruhi hubungan peratus lemak tubuh akan





dijadikan fokus utama intervensi dalam kalangan murid-murid perempuan yang mengalami masalah berlebihan berat badan dan juga obesiti.

Fokus kajian ini juga adalah untuk membantu penyelidik mencari akibat dan punca yang menyebabkan obesiti dalam kalangan murid sekolah rendah berlaku. Tingkah laku dan persekitaran adalah dua komponen faktor yang telah digabungkan bagi mengisi kelompongan kajian-kajian terdahulu, yang tidak mengkaji tingkahlaku dan persekitaran secara serentak dalam satu set instrumen soal selidik seperti kajian yang dijalankan di luar negara oleh Anasuri (2016) yang hanya memfokuskan pengaruh media sahaja dalam kajian mereka. Selain itu, kajian ini turut mengisi kelompongan kajian berkaitan obesiti yang telah dijalankan di Malaysia seperti kajian yang dijalankan oleh Zarizi (2018) di mana kajian beliau hanya memfokuskan murid-murid lelaki dan perempuan sekolah menengah yang berumur 13 dan 14 tahun. Kajian mengenai murid perempuan berumur 10 dan 11 tahun masih belum dikaji khususnya yang hanya membataskan kajian terhadap faktor tingkah laku dan persekitaran yang melibatkan murid perempuan di daerah Hulu Langat, Selangor.

1.3 Pernyataan Masalah

Kajian mengenai masalah obesiti atau peningkatan peratus lemak tubuh merupakan kajian yang popular dalam kalangan penyelidik bukan sahaja dalam kalangan penyelidik luar negara malahan penyelidik dalam negara. Namun, kajian yang mengkhusus tentang hubungan tingkah laku dan persekitaran ke atas peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan yang bersekolah rendah di daerah Hulu Langat





di negeri Selangor belum dikaji. Sehubungan itu, penyelidik telah memutuskan untuk menjalankan kajian ini supaya masalah hubungan tingkah laku dan juga persekitaran ke atas peratus lemak tubuh dapat dirungkai.

Dalam konteks kajian yang dijalankan di daerah Hulu Langat, Selangor, instrumen yang khusus untuk mengukur aspek hubungan tingkah laku dan persekitaran murid ke atas peratus lemak tubuh murid perempuan sekolah rendah yang berumur 10 dan 11 masih belum dikaji jika dilihat dari sudut tingkah laku dan persekitaran yang terdapat di daerah Hulu Langat, Selangor. Bagi mengisi kelompongan tersebut, instrumen soal selidik yang mengkhusus terhadap hubungan tingkah laku dan persekitaran dalam kalangan murid perempuan yang berumur 10 dan 11 tahun perlu dibina oleh penyelidik. Masalah obesiti ini, perlu ditangani daripada peringkat umur kanak-kanak kerana sekiranya tidak dibendung dari awal, individu yang obes pada peringkat usia kanak-kanak akan membesar menjadi individu obes (Simmonds et al., 2016). Sehubungan itu, penyelidik telah mengenalpasti dua gagasan utama yang mempengaruhi peningkatan peratus lemak tubuh dalam kalangan kanak-kanak iaitu gagasan tingkah laku (Keane et al., 2017) dan persekitaran (Conlon et al., 2019).

Di peringkat sekolah, bagi menguji tahap kecergasan murid, semua sekolah diwajibkan menjalani Standard Kecergasan Fizikal Kebangsaan Untuk Murid Sekolah Malaysia (SEGAK). SEGAK adalah satu bateri ujian standard kecergasan fizikal bagi mengukur tahap kecergasan fizikal murid berdasarkan kesihatan. Komponen kecergasan dalam SEGAK terkandung dalam kurikulum Pendidikan Jasmani sekolah rendah dan sekolah menengah (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2016). Sehubungan itu, matlamat ujian SEGAK adalah bagi memastikan murid sentiasa peka,





berpengetahuan dan mengamalkan aktiviti kecergasan untuk meningkat dan mengekalkan tahap kecergasan fizikal berdasarkan kesihatan yang optimum.

Keputusan ujian SEGAK juga direkodkan di dalam Pelaporan Pentaksiran Sekolah Rendah (PPSR) bagi membolehkan ibu bapa dan murid-murid mengetahui tahap kecergasan yang telah diperoleh semasa ujian SEGAK dijalankan. Pada tahun 2017 hasil dapatan ujian SEGAK yang telah dijalankan merekodkan seramai 58,294 orang murid tahun 6 di seluruh Malaysia telah dikategorikan mempunyai indeks jisim berat badan berlebihan (Berita Harian, 2018). Menurut laporan tersebut juga kira-kira 56, 584 orang murid tahun 6 berisiko mempunyai masalah berat badan berlebihan. Keadaan ini menunjukkan peningkatan masalah murid yang mempunyai masalah berat badan adalah tinggi dan mereka juga berisiko untuk menjadi murid yang obes. Di daerah Hulu Langat dapatan data yang diperoleh daripada Pejabat Pelajaran Hulu Langat (PPDHL) pada tahun 2018 mencatatkan sebanyak 7637 orang murid tahun 4, 5 dan 6 atau 16.6% orang murid adalah obes pada ujian SEGAK pada bulan Mac 2018. Manakala murid yang berlebihan berat badan pula mencatatkan bilangan sebanyak 7667 atau 16.7% orang murid. Keseluruhan angka ini melibatkan 45,947 orang murid tahun 4 sehingga tahun 6 yang bersekolah di seluruh daerah PPDHL pada tahun 2018. Pertambahan murid obes dan mempunyai masalah berlebihan berat badan ini akan terus meningkat sekiranya tidak dicegah. Bagi mengatasi masalah murid yang mengalami berat badan berlebihan dan obesiti, intervensi selepas keputusan ujian SEGAK perlu dijalankan bagi memastikan masalah berlebihan berat badan dan juga obesiti dalam kalangan murid sekolah rendah dapat dikawal.

Pendedahan terhadap gaya hidup sihat serta pemakanan sihat telah pun diterapkan dalam subjek Pendidikan Jasmani dan Kesihatan dalam kalangan murid





sekolah rendah. Namun begitu, murid sekolah lagi masih dikategorikan dalam lingkungan umur kanak-kanak kerana masih lagi berada di bawah lingkungan umur 12 tahun (Serdula et al., 1993). Perkembangan pengetahuan mereka akibat obesiti amat terbatas tentang isu serta akibat daripada obesiti. Hal ini perlu ditangani oleh individu yang lebih dewasa seperti individu yang terhampir dengan murid tersebut seperti ibu bapa dan penjaga murid-murid terbabit. Bagi memastikan murid-murid dapat memahami konsep gaya hidup sihat, ibu bapa boleh membimbing anak-anak dan memantau segala aktiviti baik dari segi perkara yang meliputi tingkah laku dan juga persekitaran murid untuk memastikan murid-murid dapat mempraktikkan gaya hidup sihat dalam aktiviti seharian mereka. Pemantauan yang berterusan boleh dilakukan oleh ibu bapa serta penjaga di rumah manakala apabila murid berada di sekolah tugas pemantauan amalan gaya hidup murid perlu diambil alih oleh guru agar aktiviti gaya hidup sihat yang diamalkan oleh murid dilakukan secara berterusan (Morton et al., 2016).

Perlaksanaan ujian SEGAK merangkumi komponen-komponen kecergasan seperti daya tahan kardiovaskular, daya tahan otot, kekuatan otot, fleksibiliti, dan komposisi badan. Ujian kecergasan yang diuji dalam SEGAK yang mewakili kelima-lima komponen kecergasan tersebut adalah pengukuran indeks jisim badan iaitu pengukuran berat dan tinggi, naik turun bangku selama tiga minit, tekan tubi untuk murid lelaki dan tekan tubi ubah suai untuk murid perempuan, ringkuk tubi separa serta jangkauan melunjur. Perlaksanaan ujian SEGAK yang dilaksanakan di sekolah dapat mengkategorikan murid sama ada kurang berat badan, normal, berlebihan berat badan dan juga obesiti (Schwarzfischer et al., 2017). Namun, apa yang diperlukan adalah intervensi selepas dapatan ujian SEGAK terutamanya terhadap murid-murid yang





mengalami berat badan berlebihan dan juga obesiti. Sehubungan itu, satu instrumen baharu yang bersesuaian perlu dibina bagi mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan agar dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh mereka.

Kehidupan harian murid-murid kini kebanyakannya dipenuhi dengan aktiviti fizikal yang tidak aktif dan kurang cergas seperti menonton televisyen, permainan telefon pintar, duduk di hadapan komputer sambil melayari internet dan bermain permainan komputer. Faktor-faktor ini menyebabkan murid-murid kurang melakukan aktiviti fizikal. Peredaran semasa mengakibatkan corak permainan kanak-kanak berubah. Jika dahulu gaya corak permainan dalam kalangan kanak-kanak lebih banyak permainan berbentuk aktiviti fizikal seperti permainan galah panjang, konda-kondi, tarik upih dan permainan layang-layang secara tidak langsung menjadikan gaya hidup kanak-kanak dahulu lebih aktif jika dibandingkan dengan kanak-kanak pada masa kini yang lebih banyak permainan yang melibatkan peranti seperti telefon pintar dan permainan komputer. Keadaan ini menjadikan kanak-kanak kini mempunyai gaya hidup yang lebih pasif jika dibandingkan dengan kanak-kanak pada masa dahulu yang mempunyai corak permainan lebih berbentuk aktiviti fizikal (Yudiwinata & Handoyo, 2014).

Statistik menunjukkan satu kajian yang dijalankan pada tahun 2017 oleh Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) ke atas lebih 9,000 orang murid sekolah rendah berumur 7 hingga 12 tahun menyatakan bahawa murid-murid di Malaysia mempunyai tabiat makan yang tidak sihat dan kurang melakukan aktiviti fizikal. Keadaan ini dapat dibuktikan apabila Pelaporan Pentaksiran Sekolah Rendah (PPSR)



dikeluarkan apabila ramai murid mengalami berat badan berlebihan dan juga menghidap obesiti (Amirulhadi & Mohd Radzani, 2018).

Sehubungan itu, bagi mengatasi masalah ini lebih awal, pencegahan perlulah dibendung daripada peringkat umur yang lebih muda. Sekolah merupakan lokasi yang terbaik untuk membendung masalah obes yang terus meningkat setiap tahun. Sekiranya dibendung diperingkat usia yang lebih muda, individu yang obes diperingkat dewasa dapat dikurangkan. Hal ini disebabkan, individu yang obes pada usia kanak-kanak cenderung untuk menjadi obes apabila meningkat dewasa kelak (Simmonds et al., 2016).

1.4 Objektif Kajian

Secara umumnya, kajian ini bertujuan untuk menentukan kesahan dan kebolehpercayaan pembinaan item-item penilaian instrumen tingkah laku dan persekitaran serta menentukan hubungan tingkah laku dan persekitaran ke atas peratus lemak tubuh. Ia juga dapat dijadikan panduan buat guru untuk mengenalpasti faktor yang disebabkan oleh tingkah laku dan persekitaran sebagai salah satu intervensi bagi guru terutamanya untuk mengekang obesiti dalam kalangan murid sekolah rendah.

1. Menentukan kesahan pembinaan item-item penilaian instrumen tingkah laku dan persekitaran dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun.



2. Menentukan pembinaan kebolehpercayaan item-item penilaian instrumen tingkah laku dan persekitaran dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun.
3. Menentukan hubungan tingkah laku ke atas peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun.
4. Menentukan hubungan persekitaran ke atas peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun.

1.5 Persoalan Kajian

1. Adakah terdapat kesahan pembinaan item-item penilaian instrumen tingkah laku dan persekitaran dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun?
2. Adakah terdapat kebolehpercayaan pembinaan item-item penilaian instrumen tingkah laku dan persekitaran dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun?
3. Adakah terdapat hubungan tingkah laku ke atas peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun?
4. Adakah terdapat hubungan persekitaran ke atas peratus lemak tubuh dalam kalangan murid perempuan sekolah rendah di daerah Hulu Langat, Selangor yang berumur 10 dan 11 tahun?





1.6 Kepentingan Kajian

Kepentingan menjalankan kajian ini adalah berdasarkan kepada beberapa aspek penting seperti berikut:

1. Menghasilkan instrumen baru yang sah untuk mengenalpasti penilaian hubungan tingkah laku dan persekitaran ke atas obesiti dalam kalangan murid perempuan yang berumur 10 dan 11 tahun di daerah Hulu Langat yang boleh digunakan oleh guru sekolah, Pejabat Pelajaran Daerah (PPD), Jabatan Pelajaran Negeri (JPN) seterusnya di peringkat Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM).
2. Mengenalpasti hubungan tingkahlaku dan persekitaran ke atas peratus lemak tubuh bagi murid perempuan yang berumur 10 dan 11 tahun di kawasan bandar dan luar bandar yang tinggal di daerah Hulu Langat, Selangor. Maklumat yang diperoleh secara tidak langsung dapat menjadi rujukan diperingkat sekolah, ibu bapa, PPD, JPN dan KPM untuk perhatian dan tindakan bagi pencegahan obesiti dalam kalangan murid.
3. Kajian yang dijalankan ini penting untuk sesebuah organisasi seperti sekolah bagi membolehkan guru-guru terutamanya sebagai medium mengatasi obesiti dalam kalangan murid perempuan di sekolah rendah.
4. Penambahbaikan untuk instrumen yang sedia ada yang hanya memfokuskan kepada elemen tingkahlaku dan persekitaran dalam kalangan murid perempuan yang hanya berumur 10 dan 11 tahun.

1.7 Definisi Operasional

Pelbagai istilah dan konsep yang digunakan dalam kajian ini adalah tingkahlaku, tingkahlaku sedentari, tingkahlaku corak pemakanan, tingkahlaku aktiviti fizikal, persekitaran, persekitaran media, persekitaran keluarga, persekitaran sekolah dan obesiti. Berpandukan definisi operasional umum yang dipilih dalam pembacaan ulasan literatur, maka definisi operasional istilah-istilah yang digunakan dalam kajian ini dibentuk. Definisi istilah-istilah tersebut adalah seperti berikut:

1.7.1 Obesiti

Kegemukan dan obesiti ditakrifkan sebagai pengumpulan lemak berlebihan yang berlaku secara tidak normal di dalam tubuh badan yang boleh menjejaskan kesihatan. Ia merupakan sejenis penyakit yang boleh mendatangkan punca pelbagai penyakit kronik seperti penyakit kardiovaskular, diabetes dan kanser. Obesiti juga mengakibatkan kematian pra matang dalam kalangan individu (Smith et al., 2019).

1.7.2 Tingkah laku

Tingkah laku adalah pelbagai tindakan yang dilakukan oleh individu bersama dengan persekitaran mereka. Tingkah laku individu melibatkan keputusan yang diambil oleh mereka hasil interaksi dengan persekitaran yang akan mempengaruhi peratus lemak

tubuh. Beberapa jenis tingkah laku yang berisiko ke arah obesiti telah dikenalpasti seperti tingkahlaku pemakanan, sedentari dan aktiviti fizikal (Thivel et al., 2018).

1.7.2.1 Tingkahlaku Sedentari

Tingkah laku sedentari merujuk kepada sebarang aktiviti atau pekerjaan yang menggunakan sedikit pergerakan fizikal. Dalam kajian lepas yang telah dijalankan sebarang bentuk pekerjaan seperti duduk terlalu lama dihadapan komputer, menonton televisyen, bermain permainan komputer dan membaca merupakan contoh aktiviti sedentari (Inyang, 2015). Penggunaan istilah tingkahlaku sedentari dalam konteks kehidupan kanak-kanak lebih berfokus kepada menonton televisyen, penggunaan telefon bimbit dan bermain permainan computer (Inyang, 2015).

1.7.2.2 Tingkah Laku Corak Pemakanan

Corak pemakanan adalah mengukur jenis makanan yang diambil oleh murid bagi mengenalpasti jumlah kalori yang telah diambil oleh murid secara harian (Solbrig et al, 2017). Dalam kajian ini, pemakanan adalah makanan harian yang diambil oleh kanak-kanak bersama-sama ibu bapa dan corak pemakanan yang diamalkan oleh murid-murid di rumah dan sekolah.



1.7.2.3 Tingkah Laku Aktiviti Fizikal

Aktiviti fizikal merupakan sebarang aktiviti badan yang meningkatkan atau mengekalkan berat badan untuk mendapatkan kesihatan dan kesejahteraan. Sebarang aktiviti yang melibatkan pergerakan badan (psikomotor) seperti duduk, berjalan, berlari, melompat, mendaki dan lain-lain aktiviti yang menggunakan tenaga (Baumgartner et al., 2003) Dalam kajian, istilah ini digunakan sebagai faktor yang menentukan murid menjadi obes apabila murid kurang melakukan aktiviti fizikal.

Selain itu, aktiviti fizikal juga dapat didefinisikan sebagai pergerakan badan yang dihasilkan oleh otot rangka dan memerlukan penggunaan tenaga (Wachira et al., 2018). Dalam kajian ini, aktiviti fizikal adalah aktiviti yang dilakukan kanak-kanak bersama-sama ibu bapa dan aktiviti kanak-kanak seperti membuat kerja rumah, bermain, bersenam, bersantai dengan keluarga, berbasikal dan berenang.

1.7.3 Persekitaran

Persekitaran merangkumi keadaan sekeliling bagi sesuatu populasi yang merangkumi hubungan sosial, budaya dan fizikal yang mana individu akan berinteraksi dan berfungsi. Terdapat pelbagai komponen yang menjelaskan maksud persekitaran. Persekitaran dikatakan mempunyai peranan dan pengaruh terhadap obesiti. Pendapat ini disokong oleh Ong et al. (2016) menjelaskan bahawa persekitaran sosial seperti keluarga atau rumah, sekolah, media massa memainkan peranan dalam perubahan peratus lemak tubuh.



1.7.3.1 Persekitaran Media

Istilah persekitaran media yang digunakan dalam kajian ini adalah merujuk kepada peranan alat komunikasi seperti televisyen dan telefon bimbit dalam mempengaruhi pilihan makanan dan minuman oleh oleh murid-murid. Pada usia ini, kanak-kanak lazimnya dibiarkan bersendirian semasa menonton televisyen. Iklan yang ditonjolkan hanya mempamerkan perkara positif tentang makanan dan minuman yang dipromosikan. Hal ini mempengaruhi kanak-kanak dalam membuat pilihan (Ferguson et al., 2012).

1.7.3.2 Persekitaran Keluarga

Dalam aspek persekitaran keluarga, lazimnya keluarga banyak mempengaruhi apabila seseorang murid itu dalam lingkungan usia 10 dan 11 tahun. Kebiasaanya faktor yang mempengaruhi adalah gaya hidup yang diamalkan oleh ibu bapa dalam mendidik anak-anak mereka (Kaplan et al., 2014). Segala keputusan sama ada dari segi pengambilan makanan, amalan gaya hidup dan tingkah laku diri dipengaruhi oleh keluarga. Sebagai contoh, apabila sesebuah keluarga seperti ibu atau ayah, cenderung untuk bersukan maka secara tidak langsung, anak-anak akan mencontohi tabiat tersebut begitu juga sebaliknya (Hong et al., 2018).



1.7.3.3 Persekitaran Sekolah

Dalam konteks persekitaran sekolah, lazimnya sering dikaitkan dengan rakan-rakan, dan guru. Rakan-rakan yang sering mempengaruhi corak pemakanan anak-anak kerana ada dikalangan murid yang suka memperkenalkan jenis makanan yang dimakan kepada rakan (Roblin, 2007). Dalam kalangan guru pula, aspek yang ditekankan adalah kesediaan guru dalam mempengaruhi minat murid untuk bersukan serta pengetahuan guru dalam membincangkan amalan makanan kesihatan kepada murid. Selain itu juga, penekanan guru sekolah terhadap subjek Pendidikan Jasmani dan Kesihatan khususnya perlu diambil kira dalam menarik minat murid untuk bersukan.



1.7.4 Peratus Lemak Tubuh

Peratus lemak tubuh dapat ditentukan dengan menggunakan formula pengiraan yang telah ditetapkan. Formula bagi mengukur peratus lemak tubuh adalah dengan mengira anggaran peratus lemak tubuh yang diperoleh melalui ukuran Indeks Jisim Tubuh menerusi formula yang dikemukakan oleh Deurenberg, Weststrate, dan Seidell (1991) iaitu peratus lemak tubuh (BF%) = $1.51 \times \text{BMI} - 0.70 \times \text{umur} - 3.6 \times \text{jantina} + 1.4$ (lelaki = 1, perempuan = 0).





1.8 Batasan Kajian

Terdapat beberapa batasan dalam kajian ini antaranya adalah:

1. Kajian dijalankan di daerah Hulu Langat, Selangor.
2. Sampel kajian hanya melibatkan murid-murid perempuan yang berumur 10 dan 11 tahun yang terpilih secara rawak.
3. Kajian ini hanya menggunakan instrumen kaedah lapangan iaitu indeks jisim tubuh bagi mengukur peratus lemak tubuh subjek kajian.
4. Data diperolehi dengan menggunakan instrumen yang dibina oleh penyelidik berdasarkan kesahan dan kebolehpercayaan mengukur persekitaran tempatan.
5. Pengumpulan data adalah berkaitan terhadap tingkah laku dan persekitaran untuk murid perempuan.



1.9 Rumusan

Secara keseluruhannya bab ini menjelaskan dengan terperinci tentang latar belakang kajian, masalah kajian, objektif kajian, persoalan kajian, kepentingan kajian, definisi operasional dan batasan batasan kajian. Dalam bab ini juga sedikit sebanyak gambaran tentang kajian ini telah diperolehi. Kajian yang dijalankan ini melibatkan dua gagasan iaitu tingkah laku dan juga persekitaran. Terdapat enam pecahan komponen yang perlu dikaji serta kaitan komponen-komponen tersebut terhadap peratus lemak tubuh ke atas murid perempuan sekolah rendah yang berumur 10 dan 11 tahun di daerah Hulu Langat, Selangor. Maklumat yang lebih terperinci tentang gagasan tingkah laku dan





persekitaran serta teori yang mendasari kajian ini akan dihuraikan dalam topik seterusnya dalam bab 2 seterusnya iaitu tinjauan literatur.

