

**SUMBANGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN
AMALAN GURU-GURU GEOGRAFI DALAM
MENCAPAI MATLAMAT PEMBANGUNAN
LESTARI (SDGs)**

MOHD ZAKI BIN SAID

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

2022

**SUMBANGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN
AMALAN GURU-GURU DALAM MENCAPAI
MATLAMAT PEMBANGUNAN LESTARI (SDGs)**

oleh

MOHD ZAKI BIN SAID

**Tesis diserahkan untuk
memenuhi keperluan bagi
Ijazah Sarjana Sastera**

Jun 2022

PENGHARGAAN

Assalamualaikum w.b.k.t.

Alhamdulillah. Syukur ke hadrat Allah Yang Maha Esa kerana dengan limpah dan izin-Nya, telah memberikan petunjuk, ilham serta kekuatan kepada saya bagi menyempurnakan disertasi sarjana saya ini dengan jayanya. Sekalung penghargaan terima kasih khas saya tujukan kepada penyelia penyelidikan, Prof Madya Dr. Mohammad Zohir Bin Ahmad @ Shaari yang sentiasa memberi bimbingan dan tunjuk ajar sepanjang kajian ini dijalankan.

Penghargaan terima kasih juga kepada pihak Kementerian Pendidikan Malaysia atas biasiswa yang diberikan untuk melanjutkan pelajaran ke peringkat ini. Terima kasih kepada Jabatan Pendidikan Negeri Pulau Pinang yang memberi kebenaran untuk mendapatkan data dari guru-guru sekolah, pihak pentadbir dan guru-guru Geografi yang terlibat dalam kajian ini.

Akhir sekali, buat ibunda dan ayahanda yang setiasa mendoakan kejayaan, ibu, Hjh.Hatijah Binti Hashim dan ayah, Said bin Awang, yang telah pergi buat selamanya semasa menyiapkan tesis ini pada tanggal 23 Oktober 2021. “Al-Fatihah, semoga rohnya dicucuri rahmat, amin”. Tidak lupa juga buat isteri, Maslinda Binti Ismail, anak-anak yang memamahami, Muhammad Arif Firas, Nur Safiyyah Arissa, Nur Safiyyah Aliya dan Muhammad Azzar Sabri. Terima kasih juga kepada Amirul, Nur Analiza, Aidil, Suriati, Nurfadlina, Kamariah yang banyak membantu dan juga semua rakan-rakan lain yang memberi sokongan secara langsung atau tidak langsung kepada saya.

Jazakumullahu khairan kathira

ISI KANDUNGAN

PENGHARGAAN	ii
ISI KANDUNGAN	iii
SENARAI JADUAL	vi
SENARAI RAJAH	viii
SENARAI SINGKATAN	x
SENARAI LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiv
BAB 1 PENGENALAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian.....	3
1.3 Pernyataan Masalah	9
1.4 Objektif Kajian.....	14
1.5 Persoalan Kajian.....	15
1.6 Hipotesis Kajian.....	16
1.7 Kepentingan Kajian.....	17
1.7.1 Kepentingan Kepada Guru Geografi.....	17
1.7.2 Kepentingan Kepada Bidang Geografi	18
1.7.3 Kepentingan Kepada Kementerian Pendidikan Malaysia.....	19
1.8 Batasan Kajian	20
1.9 Definsi Operasi.....	21
1.9.1 Pengetahuan	22
1.9.2 Sikap	22
1.9.3 Amalan	23
1.9.1 Guru Geografi	24
1.9.2 Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).....	24
1.10 Kesimpulan	25
BAB 2 KAJIAN LITERATUR	26
2.1 Pengenalan	26
2.1.1 Pembangunan Lestari (SD)	26

2.1.2	Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).....	27
2.1.3	Tujuh Belas Matlamat SDGs.....	32
2.1.4	Matlamat Pembangunan Lestari di Malaysia	36
2.1.5	Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) dalam Pendidikan di Malaysia ..	41
2.1.6	Geografi dan Pembangunan Lestari (SD)	41
2.1.7	Geografi dan Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).....	45
2.1.8	Pendidikan untuk Pembangunan Lestari (ESD).....	46
2.1.9	Pendidikan untuk pembangunan Lestari (ESD) dan Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).....	48
2.1.10	Pedagogi untuk Pembangunan Lestari	50
2.2	Teori dan Model Kajian	53
2.2.1	Teori Tingkah Laku Terancang.....	54
2.2.2	Model Pedagogi Kandungan dan Pengetahuan (PCK) Shulman	57
2.2.3	Model KAP (Knowledge, Attitude, Practice)	60
2.2.4	Model Pengajaran Slavin	62
2.2.5	Kerangka Teoritikal.....	65
2.2.6	Kerangka Konseptual	68
2.3	Tinjauan Kajian Lepas	72
2.3.1	Kajian berkaitan dengan Pengetahuan	72
2.3.2	Kajian berkaitan dengan Sikap.....	75
2.3.3	Kajian berkaitan dengan Amalan	77
2.3.4	Tinjauan tentang hubungan antara Pengetahuan, Sikap dan Amalan	78
2.3.5	Tinjauan tentang opsyen guru	80
2.4	Kesimpulan	82
	BAB 3 METODOLOGI	84
3.1	Pengenalan	84
3.2	Reka Bentuk Kajian	84
3.3	Populasi dan Persampelan Kajian	85
3.4	Justifikasi Pemilihan Sampel	87
3.5	Instrumen Kajian.....	88
3.5.1	Variabel Demografi Guru.....	88
3.5.2	Variabel Pengetahuan.....	89

3.5.3	Variabel Sikap	90
3.5.4	Variabel Amalan	91
3.6	Prosedur dan Etika Kajian.....	92
3.7	Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen	93
3.7.1	Kesahan Muka.....	94
3.7.2	Kesahan Kandungan.....	94
3.7.3	Ujian Ketekalan Instrumen.....	96
3.8	Teknik Pengumpulan Data	97
3.9	Kajian Rintis	98
3.10	Prosedur Penganalisan Data.....	100
3.10.1	Pembersihan Data.....	100
3.10.2	Analisis Deskriptif.....	108
3.10.3	Analisis Inferensi.....	109
3.10.4	Kesahan Konstruk (Model Pengukuran)	112
3.11	Kesimpulan	118
BAB 4	DAPATAN KAJIAN	119
4.1	Pengenalan	119
4.2	Demografi Guru Yang Terlibat.....	119
4.2.1	Maklumat Asas.....	119
4.3	Tahap Pengetahuan, Sikap dan Amalan.....	122
4.3.1	Tahap Pengetahuan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)	122
4.3.2	Tahap Sikap guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)	126
4.3.3	Tahap Amalan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)....	128
4.4	Perbezaan Guru Opsyen dan Bukan Opsyen	132
4.5	Profil Guru Opsyen dan Bukan Opsyen terhadap Variabel	134
4.6	Hubungan Antara Pengetahuan dan Amalan, Sikap dan Amalan, Pengetahuan dan Sikap tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).....	136
4.7	Model Struktural (Model Pengetahuan Sikap dan Amalan)	137
4.9	Rumusan Hipotesis Kajian.....	143
4.10	Kesimpulan	144
BAB 5	PERBINCANGAN.....	145
5.1	Pengenalan	145

5.2	Perbincangan Kajian	145
5.2.1	Tahap Pengetahuan, Sikap dan Amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) dalam kalangan guru-guru Geografi.	146
5.2.2	Perbezaan Guru Opsyen dan Bukan Opsyen terhadap Pengetahuan, Sikap dan Amalan Guru-guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)	149
5.2.3	Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) dalam Kalangan Guru-guru Geografi.....	151
5.2.4	Pengaruh Pengetahuan dan Sikap terhadap Amalan Guru-guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).....	152
5.3	Implikasi Kajian	153
5.4	Cadangan Kajian Masa Hadapan	155
5.5	Kesimpulan	157
	RUJUKAN	159
	LAMPIRAN	

SENARAI JADUAL

	Halaman
Jadual 1.1	Kedudukan dan Skor negara-negara di Asia Tenggara berdasarkan Laporan <i>SDGs Index and Dashboard</i> bagi tahun 2018 hingga 2020 .. 6
Jadual 2.1	Tujuh belas Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) 33
Jadual 2.2	Faktor yang dikaji dalam Teori dan Model..... 60
Jadual 3.1	Ringkasan Item Kajian bagi Konstruk Pengetahuan 90
Jadual 3.2	Ringkasan Item Kajian bagi Konstruk Sikap..... 91
Jadual 3.3	Ringkasan Item Kajian bagi Konstruk Amalan 92
Jadual 3.4	Maklumat Pakar Penilai Kesahan Kandungan..... 95
Jadual 3.5	Keputusan Indek Kesahan Kandungan (i-CVI) 96
Jadual 3.6	Panduan Tahap Nilai Pekali Kebolehpercayaan 97
Jadual 3.7	Keputusan Kebolehpercayaan Konstruk..... 99
Jadual 3.8	Keputusan Analisis <i>Multicollinearity</i> 102
Jadual 3.9	Ujian Normaliti 104
Jadual 3.10	Keputusan Analisis <i>Harman Single Factor Test</i> 106
Jadual 3.11	Pesoalan Kajian dan Jenis Analisis..... 108
Jadual 3.12	Teknik Pengujian Hepotesis 109
Jadual 3.13	Pengelasan Kekuatan Hubungan Korelasi 111
Jadual 3.14	Kesahan (Convergent) dan Kebolehpercayaan konstruk 113
Jadual 3.15	Keputusan Analisis Kesahan “discriminant” melalui Kaedah Kriteria Fornel-Lacker..... 115
Jadual 3.16	Keputusan Analisis Muatan Silang (Cross Loading)..... 116

Jadual 3.17	Hasil Pengujian HTMT.....	117
Jadual 4.1	Profil responden mengikut jantina, umur, pengalaman mengajar, kelayakan akademik dan opsyen pengajaran	121
Jadual 4.2	Interpretasi skor min bagi tahap pengetahuan	122
Jadual 4.3	Perbezaan min pengetahuan umum berkaitan SDGs	123
Jadual 4.4	Taburan skor mengikut item bagi pengetahuan guru tentang SDGs	125
Jadual 4.5	Interpretasi skor min bagi tahap pengetahuan	126
Jadual 4.6	Taburan skor mengikut item bagi sikap guru tentang SDGs	127
Jadual 4.7	Interpretasi skor min bagi amalan guru	128
Jadual 4.8	Taburan skor mengikut item bagi amalan guru tentang SDGs	130
Jadual 4.9	Perbezaan Guru Opsyen dan Bukan Opsyen mengikut variabel	133
Jadual 4.10	Statistik Deskriptif Bagi Guru Opsyen dan Bukan Opsyen.....	134
Jadual 4.11	Korelasi antara Variabel Kajian.....	136
Jadual 4.12	Keputusan Ujian <i>Boostrapping-Direct Effect</i>	138
Jadual 4.13	Penentu Koefisyen dan Pertindihan	139
Jadual 4.14	Keputusan Ujian <i>Boostrapping-Indirect Effect</i>	140
Jadual 4.15	Keputusan Ujian Hipotesis Kajian.....	143

SENARAI RAJAH

	Halaman
Rajah 1.1	Tujuh Belas Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)..... 4
Rajah 1.2	Model Triple Bottom Line Pembangunan Lestari 5
Rajah 2.1	Kerangka gabungan Matlamat Pembangunan Milenium (MDGs) dan Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)..... 29
Rajah 2.2	Hubungan Tiga Lapisan dalam SDGs dalam bentuk “Kek Perkahwinan” 34
Rajah 2.3	Tema Rancangan Malaysia ke-11 39
Rajah 2.4	Struktur institusi dan kerajaan untuk Agenda 2030..... 40
Rajah 2.5	Teori Tingkah Laku Terancang (Ajzen, 1991) 55
Rajah 2.6	Model Shulman PCK 58
Rajah 2.7	Taksonomi PCK (Veal dan Makinster, 1999)..... 59
Rajah 2.8	Model Pengetahuan-Sikap-Amalan (KAP) (Bano et al., 2013)..... 60
Rajah 2.9	Model Pengajaran Slavin (1994) 63
Rajah 2.10	Kerangka Teoritikal Kajian..... 67
Rajah 2.11	Kerangka Konseptual Kajian 71
Rajah 3.1	Keputusan Analisis Kehilangan Data Kajian..... 101
Rajah 3.2	Histogram Taburan Frekuensi bagi Variabel Pengetahuan 105
Rajah 3.3	Histogram Taburan Frekuensi bagi Variabel Sikap..... 105
Rajah 3.4	Histogram Taburan Frekuensi bagi Variabel Amalan 105
Rajah 3.5	Plot Analisis Homoscedasticity 107
Rajah 4.1	Profil Guru Opsyen dan Bukan Opsyen Mengikut Variabel 135

Rajah 4.2 Model Struktural Hubungan Direct Effect antara Variabel 142

SENARAI SINGKATAN

SDGs	Matlamat Pembangunan Lestari <i>Sustainable Development Goals</i>
MDGs	Matlamat Pembangunan Millenium <i>Millenium Developmen Goals</i>
SD	Pembangunan Lestari <i>Sustainable Development</i>
EE	Pendidikan Alam Sekitar <i>Environmental Education</i>
EfSD	Pendidikan untuk Pembangunan Lestari <i>Education for Sustainable Development</i>
ESD	Pendidikan Pembangunan Lestari <i>Education Sustainable Development</i>
KSSM	Kurikulum Standard Sekolah Menengah

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN A	TUJUH BELAS MATLAMAT SDGs
LAMPIRAN B	BORANG SOAL SELIDIK
LAMPIRAN C	JADUAL PENENTUAN SAIZ SAMPEL KREJCIE & MOGAN,1970
LAMPIRAN D	KEPUTUSAN <i>CONTENT VALIDITY INDEX</i> (CVI)
LAMPIRAN E	MODEL ASAS (OUTER MODEL)
LAMPIRAN F	SURAT KELULUSAN MENJALANKAN KAJIAN
LAMPIRAN G	MATLAMAT PEMBANGUNAN LESTARI (SDGs) DAN DOKUMEN STANDARD KURIKULUM DAN PENTAKSIRAN (DSKP) GEOGRAFI
LAMPIRAN H	TABURAN SKOR MENGIKUT ITEM BAGI AMALAN GURU TENTANG SDGS
LAMPIRAN I	HUBUNGAN TIGA LAPISAN DALAM SDGS DALAM BENTUK ‘KEK PERKAHWINAN’ SDG
LAMPIRAN J	MATLAMAT SDG4.7: PENDIDIKAN UNTUK PEMBANGUNAN LESTARI DAN KEWARGANEGAAAN GLOBAL
LAMPIRAN K	BIODATA PENKKAJI

**SUMBANGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN AMALAN
GURU-GURU GEOGRAFI DALAM MENCAPAI MATLAMAT
PEMBANGUNAN LESTARI (SDGs)**

ABSTRAK

Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) telah menjadi cabaran kepada bidang pendidikan. Di Malaysia, kurikulum Geografi telah berubah seiring dengan keperluan global dan menjadi cabaran baharu kepada guru-guru Geografi bagi membawa agenda SDGs ke dalam bilik darjah. Justeru, kajian ini dijalankan tentang pengetahuan, sikap dan amalan dalam kalangan guru-guru Geografi tentang SDGs. Seramai 252 sampel terlibat dalam kajian ini yang dipilih berdasarkan populasi guru Geografi sekolah menengah di Pulau Pinang. Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif dengan menggunakan instrumen soal selidik bagi mengumpulkan data. Dapatan menunjukkan tahap pengetahuan guru pada tahap tinggi bagi dimensi alam sekitar berbanding dimensi sosial dan ekonomi. Guru-guru bersikap positif terhadap SDG, namun dari segi aspek amalan guru menunjukkan tahap amalan tinggi bagi pendekatan berpusatkan guru atau pendekatan aktif berbanding pendekatan berpusatkan murid yang melibatkan pendekatan penyelesaian masalah kritikal dan pembelajaran dunia sebenar. Selain itu, dapatan telah membuktikan wujudnya perbezaan yang signifikan di antara kumpulan guru opsyen dan bukan opsyen dalam kajian ini dan terdapat hubungan yang kuat bagi aspek pengetahuan terhadap amalan. Namun, sikap menjadi mediator bagi hubungan antara pengetahuan dan amalan yang menyokong perubahan tentang SDGs. Hasil kajian mendapati aspek pengetahuan dan pedagogi tentang

SDGs perlu dipertingkatkan bagi memastikan aspek amalan pengajaran dapat dilaksanakan dengan berkesan oleh guru opsyen dan khususnya juga kepada guru bukan opsyen yang mengajar Geografi bagi melahirkan pelajar sebagai *global player* yang berkesan untuk mencapai Agenda 2030 UNESCO.

**THE CONTRIBUTION OF GEOGRAPHY TEACHERS' KNOWLEDGES,
ATTITUDES AND PRACTICES ON ACHIEVING SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS (SDGs)**

ABSTRACT

The Sustainable Development Goals (SDGs) have been a challenge for the field of education. In Malaysia, the Geography curriculum has changed along the global needs by placing new challenges on Geography teachers to bring the SDGs agenda into the classroom. Thus, this study was conducted involving aspects of knowledge, attitudes, and practices among Geography teachers about the SDGs. A total of 252 samples were involved in this study which were selected among the population of Geography teachers from secondary schools in Penang. This study used a quantitative method through a questionnaire instrument to collect data. The findings show that the level of teacher's knowledge is at a high level for the environmental dimension compared to the social and economic dimensions. Teachers are positive towards the SDGs, but in terms of practice, the level of the teacher-centered approach, or an active approach is high compared to a student-centered approach that involves critical problem-solving approaches and real-world learning. In addition, the findings also proved that there is the existence of significant differences between the groups of option and non-option teachers in this study. Besides, there is strong correlation between knowledge and practice. However, attitudes as mediator between knowledge and practice that support the changes toward SDGs. The results of the study found that knowledge and pedagogy of the SDGs need to be improved to ensure the

teaching practices can be implemented effectively by option teachers and especially to non-option teachers who teach Geography to produce students as effective global players to achieve UNESCO's 2030 Agenda.

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pengenalan

Krisis alam sekitar yang dihadapi oleh dunia masih lagi tiada penghujungnya sehingga hari ini. Generasi akan datang diancam pelbagai krisis alam sekitar seperti pemanasan global, hujan asid, kemusnahan lapisan ozon, pencemaran alam sekitar, kerosakan alam semulajadi dan kehilangan kepelbagaian biodiversiti (Lai, 2018; Mitsuki, 2017). Krisis ini berpunca daripada pembangunan yang tidak lestari yang diamalkan sekian lama yang dapat dilihat melalui kemerosotan alam sekitar, perancangan yang tidak bertanggungjawab dan eksploitasi sumber secara rakus (Ashok Kumar, 2019).

Sachs (2012) menyatakan bahawa dunia telah memasuki satu lagi fasa baru iaitu garis masa geologi baharu (geological epoch), yang pada masa yang sama aktiviti yang dilakukan oleh manusia memainkan peranan penting dan memberi impak negatif kepada dinamika bumi (earth dynamics). Tambahan lagi, sistem biologi dunia juga akan dibebani dengan peningkatan populasi penduduk yang dijangkakan mencapai 8 billion pada tahun 2024 dan juga dipengaruhi oleh perkembangan ekonomi yang pesat di seluruh dunia (Sachs, 2012). Laily (2009) menegaskan bahawa aktiviti pembangunan dan pengabaian aspek alam sekitar juga mengancam masa depan generasi akan datang. Ia tidak boleh dinafikan bahawa keadaan ini sangat serius dan memberi kesan kepada kelangsungan hidup dan kelestarian tamadun dan kemakmuran.

Oleh itu, pendidikan adalah sangat penting untuk meningkatkan keupayaan pemimpin dan rakyat dalam mewujudkan penyelesaian kepada isu-isu dunia untuk kelestarian masa depan (Aye et al., 2019). Pendidikan memainkan peranan penting dalam melibatkan aktiviti masa depan yang lestari, namun amalan pendidikan mestilah disesuaikan secara khusus kepada sasarannya (Agirreazkuenaga, 2019). Begitu juga, UNESCO selama bertahun-tahun telah mempromosikan Pendidikan untuk Kelestarian (EfS) untuk memainkan peranan utama dalam membina masa depan yang lestari dan meletakkan keutamaan dalam sistem pendidikan dan sekolah untuk tujuan yang lestari (UNESCO, 2014).

Kini, agenda SDGs telah menjadi wahana penting dalam menjamin keperluan generasi akan datang terpelihara. Dalam hal ini, pendidikan diyakini dapat menjadi medium penting bagi menjayakan SDGs selaras dengan resolusi Persidangan Tbilisi 1977. Persidangan Tbilisi 1977 telah menerima pendidikan sebagai satu wahana yang asas untuk melindungi alam sekitar dan juga pembangunan lestari (Moroye, 2005; Scoullous & Malotidi, 2004; Sterling, 2003). Dalam konteks SDGs, Rieckmann, Mindt dan Gardiner (2017) menyatakan bahawa pencapaian SDGs bergantung kepada aktiviti ESD dalam bidang pendidikan. Dalam hal ini, peranan guru sangat mencabar bagi menghasilkan pelajar yang mempunyai kesedaran tinggi dalam pembangunan lestari (SD). Agirreazkuenaga (2019) menyatakan bahawa guru menjadi elemen penting untuk mencapai program pendidikan alam sekitar. Manakala Guo (2018) menyatakan bahawa Geografi memainkan peranan yang sangat penting dalam ESD walaupun SD merupakan disiplin Sains. Guru Geografi harus memperluaskan pengetahuan mereka tentang SD, untuk memberi kesan yang lebih mendalam terhadap pengajaran dan pembelajaran (Guo,

2018). Pengkajian tentang ruang dan tempat dalam Geografi meletakkan Geografi sebagai peranan yang besar untuk menyampaikan ESD (Sanchez, 2011). Oleh itu, peranan guru Geografi juga besar dalam memikul tanggungjawab untuk menyampaikan ESD. Maka, guru perlu mempunyai pengetahuan berkaitan dengan SD dan SDGs bagi menerapkan ke dalam amalan pengajaran.

Oleh itu, peranan guru-guru Geografi sangat penting bagi membawa agenda SDGs kepada pelajar seiring dengan saranan global melalui pendekatan langsung dalam menyampaikan kandungan SDGs di dalam pengajaran. Keberkesanan pengajaran SDGs di dalam kelas mampu melahirkan pelajar-pelajar yang akan menjadi *global player* yang berkesan dalam aspek pembangunan lestari bagi merealisasikan Agenda 2030 iaitu kelestarian masa depan untuk semua. Justeru, satu kajian tentang pengetahuan, sikap dan amalan perlu dijalankan dalam kalangan guru-guru Geografi tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).

1.2 Latar Belakang Kajian

Krisis alam sekitar dan manusia sekarang membuktikan bahawa idea, nilai, dan amalan dalam usaha sosial, kewangan dan politik yang telah meletakkan dunia dengan cara yang tidak lestari (UNESCO, 2010). Malah, SDGs diwujudkan bertujuan untuk menangani masalah yang pelbagai dan kompleks yang dihadapi oleh manusia melalui 17 matlamat dan 169 sasaran SDGs (Pradhan et al., 2017). Tujuh belas matlamat khusus SDGs adalah seperti pada Rajah 1.1. Justeru, SDGs telah menjadi titik penting dalam aspek kebimbangan global terhadap aspek persekitaran, ekonomi dan sosial (Sachs, 2012).

Rajah 1.1

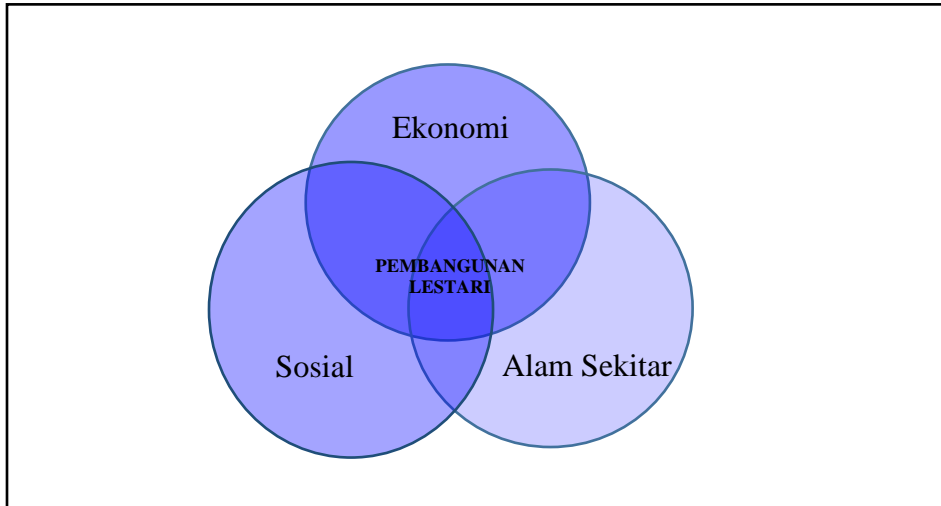
Tujuh Belas Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)



SDGs telah diperkenalkan sebagai Program Pembangunan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu bermula pada tahun 2015 hingga 2030 iaitu pengembangan daripada Matlamat Pembangunan Milenium (MDGs) bagi mencapai sasaran yang tidak berjaya (Ferri, 2015). SDGs telah mengintegrasikan, menyatukan dan mengimbangi tiga dimensi pembangunan lestari (SD) iaitu ekonomi, sosial dan alam sekitar seperti pada Rajah 1.2.

Rajah 1.2

Model Triple Bottom Line Pembangunan Lestari



Bagi memastikan semua negara terlibat berada di landasan yang betul, UNESCO menjalankan penarafan skor berdasarkan 17 matlamat SDGs setiap tahun ke arah mencapai Agenda 2030 yang dilaporkan dalam *SDGs Index and Dashboard* setiap tahun. Kedudukan negara-negara terbaik dunia berdasarkan skor dari segi *SDGs Index and Dashboard* direkodkan oleh Sweden, Denmark dan Finland dengan skor setiap tahun iaitu lebih 80 peratus.

Manakala, skor Indeks SDG bagi negara-negara di Asia Tenggara menunjukkan Thailand dan Vietnam mendahului kedudukan Malaysia, masing-masing pada kedudukan ke 41 dan 49 pada tahun 2020 dengan skor lebih 70 peratus dan menduduki kedudukan yang lebih baik berbanding Malaysia sepanjang tiga tahun iaitu 2019, 2020 dan 2021 seperti ditunjukkan pada Jadual 1.1. Malaysia pada tahun 2018 berada pada kedudukan ke-55 daripada 156 negara buah negara. Laporan *SDGs Index and Dashboard 2019*

menunjukkan Malaysia berada pada kedudukan ke 68, meningkat kepada kedudukan ke 60 pada tahun 2020 dan menurun pula kepada kedudukan ke 65 pada tahun 2021 berdasarkan *SDGs Index and Dashboard 2021*. Manakala, berdasarkan skor Indeks SDGs bagi Malaysia untuk empat tahun sejak tahun 2018 adalah dalam lingkungan 69 hingga 70 peratus. Menurut Sachs et al. (2020), pencapaian skor 85 peratus merupakan hasil terbaik bagi 17 matlamat SDGs. Oleh demikian, pelbagai usaha perlu digembleng secara bersama untuk memastikan pencapaian skor Indeks SDGs Malaysia dapat dipertingkatkan bagi memenuhi sasaran yang ditetapkan oleh UNESCO dan dapat menyaingi pencapaian Thailand dan Vietnam.

Jadual 1.1

Kedudukan dan Skor negara-negara di Asia Tenggara berdasarkan Laporan SDGs Index and Dashboard bagi tahun 2018 hingga 2021

Negara	Tahun							
	2018		2019		2020		2021	
	Kedudukan	Skor	Kedudukan	Skor	Kedudukan	Skor	Kedudukan	Skor
Malaysia	55	70.0	68	69.6	60	71.8	65	70.9
Thailand	59	69.2	40	73.0	41	74.5	43	74.2
Singapura	43	71.3	66	69.6	93	67.0	76	69.9
Vietnam	57	69.7	54	71.1	49	73.8	51	72.8
Filipina	85	65.0	97	64.9	99	65.5	103	64.5
Indonesia	99	62.8	102	64.2	101	65.3	97	66.3

Sumber : Sachs et al., 2018 ;Sachs et al., 2019; Sachs et al., 2020; Sachs et al., 2021

Justeru, peranan pendidikan sangat penting untuk membawa matlamat SDGs kepada generasi muda di samping bagi memastikan rakyat dan negara memenuhi matlamat seiring dengan sasaran untuk mencapai Agenda 2030. Menurut UNESCO (2006) bidang pendidikan berperanan penting dalam memupuk kelestarian dan UNESCO (2017) pula menyatakan bahawa pendidikan kelestarian membolehkan pelaksanaan matlamat lain

dalam SDGs. Tambahan pula, menurut Woltorton (2004), pendidikan adalah medium yang sangat penting untuk membangunkan perspektif manusia yang ditanam melalui nilai lestari. Agenda 21, telah menetapkan dasar bahawa pendidikan sebagai medium untuk menyampaikan mesej tentang pembangunan lestari yang merangkumi masalah alam sekitar dan pembangunan di dunia melalui peranan masyarakat (United Nation,1992)

Sidang Kemuncak Johannesburg (Johannesburg Declaration of Sustainable Development) 2002 telah memperluaskan visi peningkatan ekonomi dan menegaskan kembali matlamat pendidikan yang terkandung di dalam Matlamat Pembangunan Milenium (MDGs) yang bermula sejak tahun 2000 dengan wujudnya Rangka Kerja Dakar untuk Tindakan Pendidikan untuk Semua (The Dakar Framework for Action: Education for all). Rangka kerja ini mencadangkan Dekad Pendidikan untuk Pembangunan Lestari (Decade of Education for Sustainable Development) (DESD) untuk tempoh 2005 hingga 2014 (Wals & Kieft, 2010). Dalam DESD, pelbagai negara digalakkan untuk berusaha lebih serius untuk mencapai sasaran pendidikan yang diperlukan. Salah satu objektif adalah meningkatkan pendidikan untuk kelestarian (EfS) yang dapat diamalkan melalui pengajaran pendidikan alam sekitar (EE) yang lebih baik di sekolah.

Sementara itu, konsep SD telah diperluas dari EE tetapi ia membolehkan konsep yang lebih mencabar berbanding dengan EE. Kedua-dua konsep EE dan ESD mempunyai tumpuan yang berbeza tetapi ia mempunyai matlamat yang sama dengan fokus kepada mengajar pelajar menilai dan sikap yang meningkatkan pengertian terhadap alam sekitar, sikap kepekaan terhadap amalan yang lestari dan inspirasi kepada mengubah amalan-amalan yang tidak lestari ini. Manakala, matlamat kedua, ialah berkaitan pedagogi. Kedua-dua konsep adalah berfokus kepada pemikiran kritikal, pembelajaran berasaskan masalah,

pembelajaran antara disiplin dan holistik, penglibatan tempatan dan pembelajaran yang berkaitan. Aktiviti- aktiviti ESD akan menentukan kejayaan agenda SDGs (UNESCO, 2015)

Di Malaysia Perkembangan global turut mempengaruhi dasar pendidikan negara. Pada tahun 2013, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) telah dilancarkan untuk tempoh 12 tahun bermula pada tahun 2013 hingga 2025. Sehubungan itu, kurikulum baharu iaitu Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) diperkenalkan. Berdasarkan kurikulum KSSM Geografi, elemen kelestarian global dan kewarganegaraan global telah diterapkan bagi menghasilkan pelajar yang positif tentang persekitaran yang lestari (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2016). Elemen tersebut selari dengan Matlamat SDG4.7 iaitu bagi menghasilkan pelajar yang berpengetahuan dan berkemahiran bagi mempromosikan pembangunan lestari melalui ESD dan kewarganegaraan global (Tang, 2015). Menurut Mohammad Zohir (2016), pendidikan Geografi di Malaysia adalah berdasarkan kepada idea dan konsep yang melibatkan pendidikan dan dimensi global yang merangkumi dimensi pembangunan lestari (SD) dan pendidikan untuk pembangunan lestari (ESD).

Manakala, bagi aspek pendidik, guru yang merupakan agen perubahan penting untuk melakukan tindakan yang diperlukan dalam bidang pendidikan bagi mencapai SDG (UNESCO, 2017). Pengetahuan dan kompetensi guru dapat menghasilkan perstrukturian semula proses pendidikan dan institusi pendidikan menuju kepada kelestarian. Pendidikan guru juga haruslah memenuhi cabaran dengan perubahan menuju kepada ESD (UNESCO, 2017). Tambahan pula, bagi memastikan guru dapat melaksanakan ESD, guru mestilah mempunyai kompetensi dalam aspek kelestarian yang melibatkan pengetahuan,

kemahiran, sikap, nilai, motivasi dan komitmen (UNESCO, 2017). Menurut UNESCO (2017), kompetensi dalam ESD menunjukkan kemampuan guru untuk membantu orang lain bagi mengembangkan kompetensi lestari melalui pelbagai inovasi pengajaran dan amalan pembelajaran di dalam kelas. Oleh itu, pengetahuan, sikap dan amalan tentang SDGs terlebih dahulu perlu dikuasai oleh guru-guru sebelum dapat diterapkan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) secara berkesan khususnya dalam mata pelajaran Geografi.

Oleh itu, berdasarkan kepada saranan global, SDGs telah menjadi hala tuju penting kepada negara bagi mencapai keperluan matlamat global yang dinilai berdasarkan penarafan *SDGs Index and Dashboard* setiap tahun. Bagi memastikan Malaysia berada pada kedudukan yang betul dan mencapai Agenda 2030, dasar pendidikan yang selari iaitu Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 dan pengenalan kepada kurikulum baharu KSSM Geografi kini selari dengan kehendak global. Maka, peranan guru khususnya guru Geografi sebagai badan pelaksana dasar sangat penting untuk memastikan pelaksanaan melalui integrasi atau penerapan sangat penting bagi mencapai Agenda 2030.

1.3 Pernyataan Masalah

Malaysia telah menyahut seruan global dengan kejayaan menyelaraskan aspek SDGs ke dalam Rancangan Malaysia ke 11 bagi tempoh 5 tahun dari tahun 2016 hingga tahun 2020 (Economic Planning Unit, 2017). Namun, berdasarkan laporan *SDGs Index and Dashboard* pada tahun 2020, Thailand dan Vietnam mencatatkan peningkatan pencapaian bagi tempoh empat tahun sejak tahun 2018 hingga tahun 2021 berbanding pencapaian

Malaysia yang tidak konsisten bagi tempoh yang sama. Tambahan pula, Fasa Satu bagi Rangka Kerja SDGs Malaysia telah tamat dan kini, berada dalam Fasa ke 2 (2020–2025) yang menyasarkan sasaran selepas tahun 2020 (Economic Planning Unit, 2017). Hal ini menunjukkan masih banyak tindakan harus dilakukan bagi memastikan langkah sembilan tahun seterusnya memberi impak yang berkesan kepada pencapaian Malaysia dalam *SDGs Index* di rantau ini menjelang 2030.

Manakala, dalam konteks pendidikan, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 telah meletakkan integrasi SDG4 dengan hasrat untuk menghasilkan pelajar yang mampu menyumbang secara lestari dari segi pembangunan ekonomi, sosial dan alam sekitar atau sebagai pelajar yang menjadi *global player* yang berkesan seiring dengan keperluan global (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2016). Tambahan lagi, pelan PPPM juga bakal tamat pada tahun 2025. Hal ini menjadi satu cabaran kepada guru-guru Geografi dalam mengintegrasikan atau menjadikan elemen SDGs sebagai pendekatan langsung dalam amalan pengajaran guru-guru di dalam kelas. Menurut Mohammad Zohir (2016), guru Geografi perlu berperanan dalam menjelmakan isu dan masalah berkaitan dengan alam sekitar dan pembangunan dengan menyelitkan secara tidak langsung supaya dapat menimbulkan kesedaran kepada para pelajar.

Menurut UNESCO (2015), SDGs bergantung kepada aktiviti ESD yang merupakan faktor utama pendidikan berkualiti seperti yang terdapat dalam matlamat SDG4. McKeown dan Hopkins (2005) menyatakan bahawa, integrasi ESD dalam kurikulum merupakan keperluan kepada pendekatan yang lebih holistik. Malaysia telah melaksanakan pendekatan pendidikan pembangunan lestari di sekolah-sekolah dalam bentuk pertandingan sejak tahun 2005 menerusi Pertandingan Sekolah Lestari Anugerah Alam Sekitar (SLAAS).

Namun demikian, menurut Hanifah et al. (2016), kegiatan Sekolah Lestari gagal memberikan kesedaran kepada para pelajar, sebaliknya sekadar pertandingan.

Manakala, kajian di luar negara menunjukkan pengetahuan tentang SD dalam kalangan guru-guru masih rendah. Ferreira, Ryan & Davis (2015) melaporkan bahawa 80 peratus daripada guru pra-perkhidmatan di Australia mendapati guru tidak sedar dan tidak memahami tentang alam sekitar untuk kelestarian (EfS). Seterusnya, kajian Guo et al. (2018) di China mendapati bahawa guru-guru mempunyai pengetahuan yang tidak mencukupi dan memerlukan sokongan semasa pelaksanaan kandungan SD walaupun lebih 10 tahun pengalaman mengajar mata pelajaran Geografi. Di samping itu, kajian oleh Aye et al. (2019) juga mendapati guru menengah rendah dalam perkhidmatan di Myanmar mempunyai kurang pengetahuan untuk melaksanakan ESD. Hal yang sama dalam kalangan guru pra-perkhidmatan di Thailand tentang 17 matlamat SDGs menunjukkan kekurangan pengetahuan tentang kelestarian (Sunthonkanokpong & Murphy, 2019). Manakala, berdasarkan kajian Rabiatul Adawiah dan Norizan (2012) menunjukkan bahawa pengetahuan keseluruhan ESD guru-guru sekolah menengah dan sekolah rendah dalam pelbagai bidang adalah baik tetapi pada tahap minimum dalam hubungan antara tiga dimensi iaitu alam sekitar, ekonomi dan sosial.

Sebaliknya, kajian terdahulu berkaitan dengan aspek sikap menunjukkan bahawa guru mempunyai sikap yang baik terhadap SD (Burmeister dan Eilks (2013); Guo et al (2018); Sunthonkanokpong & Murphy (2019)). Manakala, Sunthonkanokpong dan Murphy (2019) dalam kalangan guru pra-perkhidmatan di Thailand menunjukkan sikap keseluruhannya positif dengan menunjukkan sikap empati yang tinggi terhadap 17 sikap yang berkaitan dengan 17 matlamat SDGs. Menurut Adediwura dan Tayo (2007), sikap

positif guru adalah asas dalam pengajaran yang berjaya. Namun, Aye et al. (2019) telah membuat kesimpulan bahawa kajian sebelumnya di Myanmar menunjukkan bahawa guru sekolah rendah mempunyai sikap positif dan mempunyai kesanggupan menggunakan konsep ESD dalam pelajaran tetapi kekurangan pengetahuan, tahap kesedaran yang rendah terhadap ESD serta tidak memahami dengan jelas idea ESD. Manakalav, Domínguez-Valerio et al. (2019) menyatakan bahawa sikap menjadi mediator antara pengetahuan dan tingkah laku tentang SD yang mempengaruhi tingkah laku pada jangka masa panjang. Oleh itu, sikap yang positif tidak menggambarkan tahap pengetahuan dalam isu ini dan sikap sebagai mediator juga perlu diteliti dalam kajian ini.

Selain itu, kajian terdahulu melibatkan guru-guru rendah Malta untuk mengajar EE / ESD menunjukkan guru kekurangan keyakinan dan mempunyai pengetahuan terhad telah menghalang pelaksanaannya (Cordina & Mifsud, 2016). Manakala, Aye et al. (2019) membuktikan hasil kajian di kalangan guru menengah rendah di 30 buah sekolah terpilih di Myanmar mendapati amalan dari segi kemahiran mengajar untuk mengintegrasikan konsep ESD dalam mata pelajaran masing-masing tidak memuaskan. Kemahiran dalam mengintegrasikan ESD ke dalam tema sains lebih tinggi daripada subjek lain. Namun, peranan Geografi diklasifikasikan penting dalam agenda SDGs. Schee (2016) menyatakan bahawa Geografi boleh menghubungkan matlamat-matlamat lain dalam SDGs yang bermula dengan SDG4 (Kualiti Pendidikan). Pedagogi untuk Pembangunan Lestari (SD) yang terdiri daripada tiga pendekatan berasaskan kepada sasaran untuk meningkatkan kompetensi dan perubahan tingkah laku Redman (2013). Oleh itu, amalan khusus diberi perhatian dalam kajian ini yang melibatkan amalan pedagogi untuk pembangunan lestari.

Selain itu, terdapat isu lain yang diberi perhatian dalam kajian ini iaitu isu guru bukan opsyen yang mengajar di luar bidang pengkhususan termasuklah Geografi. Menurut Zainizam dan Chew (2015) menyatakan bahawa penempatan dan pertukaran guru di Malaysia adalah berdasarkan kepada pertimbangan kemanusiaan dan bukan mengikut keperluan perkhidmatan dan opsyen. Kaedah ini masih dilaksanakan hingga kini dan guru terpaksa mengajar di luar bidang opsyen dan kelulusan ikhtisas. Dalam isu mata pelajaran Geografi, Mohammad Zohir (2016), menyatakan bahawa masalah kekurangan guru opsyen yang mengajar Geografi tidak diberi perhatian. Sorotan kajian lalu juga membuktikan pekerja yang bekerja diluar bidang kelayakan akademik menunjukkan penurunan produktiviti dari segi kepuasan kerja (Allen & Velden, 2001; Fleming & Kler, 2008; Peiró, Agut, & Grau, 2010; Zakariya & Battu, 2013). Oleh demikian, isu guru opsyen dan bukan opsyen boleh menjadi faktor kepada kurang kefahaman tentang agenda SDGs yang melibatkan guru yang mengajar mata pelajaran Geografi di sekolah

Justeru, berdasarkan sorotan kajian lepas di Malaysia dan luar negara, dapatan menunjukkan aspek pengetahuan dan amalan guru tentang ESD dan SDGs dari pelbagai konteks kajian menunjukkan pada tahap yang rendah walaupun guru-guru bersikap positif. UNESCO (2017) menyatakan bahawa ESD menjadi instrumen utama untuk mencapai matlamat lain dalam SDGs. Namun, dalam hal yang sama, tumpuan kajian dalam ESD atau SDGs dalam kalangan guru-guru Geografi di Malaysia dan luar negara masih kurang mendapat perhatian pengkaji walaupun Geografi berperanan penting dalam ESD bagi menentukan pencapaian SDGs. Justeru, kajian ini penting bagi mengenal pasti tahap pengetahuan, sikap dan amalan dalam kalangan guru-guru Geografi tentang Agenda SDGs. Hasil dapatan dalam kajian ini dapat memberi maklumat tentang sejauh mana Guru

Geografi kompeten untuk membawa agenda SDGs kepada pelajar untuk mencapai sasaran kerajaan seperti yang digariskan di dalam kurikulum KSSM Geografi, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia dan Agenda 2030 UNESCO.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji pengetahuan, sikap dan amalan guru-guru Geografi tentang matlamat pembangunan lestari (SDGs). Objektif khusus kajian ini adalah:

- i. mengukur tahap pengetahuan, sikap, amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) dalam kalangan guru-guru Geografi
- ii. mengkaji perbezaan guru option dan bukan opsyen terhadap pengetahuan, sikap dan amalan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)
- iii. membina profil perbezaan guru opsyen dan bukan opsyen terhadap pengetahuan, sikap dan amalan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)
- iv. mengkaji hubungan pengetahuan, sikap dan amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) dalam kalangan guru-guru Geografi.
- v. mengenal pasti pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap amalan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)
- vi. mengenal pasti sikap sebagai mediator dalam hubungan antara pengetahuan dan amalan terhadap Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?

1.5 Persoalan Kajian

Berdasarkan objektif kajian di atas, soalan-soalan kajian ini adalah seperti berikut:

- i. Apakah tahap pengetahuan guru-guru Geografi tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?
- ii. Apakah sikap guru-guru Geografi tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?
- iii. Apakah amalan guru-guru Geografi tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?
- iv. Apakah profil perbezaan guru opsyen dan bukan opsyen terhadap pengetahuan, sikap dan amalan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?
- v. Adakah terdapat perbezaan antara guru opsyen dan bukan opsyen terhadap pengetahuan, sikap dan amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?
- vi. Adakah terdapat perhubungan antara pengetahuan, sikap dan amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) dalam kalangan guru-guru Geografi?
- vii. Adakah pengetahuan dan sikap mempengaruhi amalan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?
- viii. Adakah sikap menjadi mediator dalam hubungan antara pengetahuan dan amalan terhadap Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)?

1.6 Hipotesis Kajian

Kajian ini juga melibatkan beberapa hipotesis alternatif (Ha1) yang dinilai berdasarkan variabel yang dikaji. Hipotesis-hipotesis tersebut seperti berikut:

Ha1: Terdapat perbezaan yang signifikan antara guru opsyen dan bukan opsyen Geografi terhadap pengetahuan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

Ha2: Terdapat perbezaan yang signifikan antara guru opsyen dan bukan opsyen Geografi terhadap sikap terhadap Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

Ha3: Terdapat perbezaan yang signifikan antara guru opsyen dan bukan opsyen Geografi terhadap amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

Ha4: Terdapat perbezaan antara profil guru opsyen dan bukan opsyen terhadap Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

Ha5: Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

Ha6: Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dan amalan tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

Ha7: Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

Ha8: Terdapat pengaruh yang signifikan faktor pengetahuan dan sikap terhadap amalan guru tentang Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

H_{a9}: Sikap menjadi mediator dalam hubungan antara pengetahuan dan amalan terhadap Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs).

1.7 Kepentingan Kajian

Penemuan yang diperoleh melalui kajian ini sangat penting sebagai panduan kepada perancang kurikulum, pembuat dasar dan guru-guru untuk menilai dan meningkatkan pelaksanaan kelestarian alam sekitar dan kelestarian global dalam Geografi seperti yang telah digubal dalam kurikulum baharu KSSM.

1.7.1 Kepentingan Kepada Guru Geografi

Kajian ini dapat menilai tahap kesedaran guru dalam menghadapi perubahan dasar pendidikan negara sejajar dengan keperluan global. Hasil kajian menjadi pendorong dalam kalangan guru-guru Geografi untuk meningkatkan tahap pengetahuan, kemahiran dan memperbaiki sikap yang positif dalam menerima perubahan. Dalam konteks pengajaran, kajian ini menjadi pengukur kepada kemampuan guru untuk membawa perubahan dengan mengintegrasikan matlamat global ke dalam bilik darjah melalui rancangan pengajaran guru melalui pendekatan langsung dan pendekatan langsung semasa mengajar mata pelajaran Geografi seperti yang digariskan dalam Panduan Pelaksanaan Kelestarian Global, Kementerian Pendidikan Malaysia.

Selain itu, hasil dapatan juga dapat memberi panduan kepada bakal guru tentang kepentingan untuk mempunyai kesediaan dalam membawa perubahan seiring dengan

keperluan global iaitu untuk mencapai agenda SDGs melalui aktiviti ESD yang sedang diterapkan. Kesedaran yang tinggi dalam kalangan guru tentang tanggungjawab dan peranan sebagai pendidik bukan sahaja menyampaikan kandungan kurikulum malah memberi kesedaran tentang SDGs kepada pelajar kearah melahirkan pelajar sebagai *global player* untuk mencapai Agenda 2030 UNESCO.

1.7.2 Kepentingan Kepada Bidang Geografi

Dalam bidang Geografi, kajian ini memberikan gambaran sebenar tentang perkembangan amalan SD yang berkaitan dengan Pendidikan untuk Pembangunan Lestari (ESD) dan Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs) dalam kalangan guru-guru Geografi seperti yang diharapkan semasa pengajaran. Dalam konteks pendidikan, jurang retorik dan realiti (*rhetoric-reality gap*) dapat dikenal pasti melalui kajian ini. Menurut Edward (2016), jurang retorik dan realiti berlaku dalam pendidikan yang berkaitan dengan program ESD yang diperkenalkan di sekolah akibat daripada ketidakmampuan guru untuk membawa perubahan. Tambahan pula amalan guru perlu melaksanakan keperluan pedagogi kritikal berbanding Program Sekolah Lestari di dalam kelas. Secara retorik, guru boleh menjelaskan tentang tujuan pendidikan dan program, namun secara realiti guru perlu mengenalpasti cara untuk mencapai tujuan tersebut.

Dalam konteks kurikulum, kajian ini menjadi pengukur dan keberkesanan sumber kandungan kurikulum Geografi yang digunakan oleh guru seiring dengan keperluan global. Menurut Haubrich et al. (2008) dan Grindsted (2015) menyatakan bahawa Geografi merupakan disiplin ilmu yang memainkan peranan penting dalam pengajaran SD. Namun,

pengajaran SD secara eksplisit dalam Geografi masih baharu (Rawling, 2001). Oleh demikian, dapatan dalam kajian ini dapat menentukan perkembangan sebenar ESD melalui amalan pengajaran Geografi yang sedang berjalan di sekolah yang berasaskan kepada SDGs.

1.7.3 Kepentingan Kepada Kementerian Pendidikan Malaysia

Penemuan kajian dapat meningkatkan kualiti pendidikan yang dinilai berdasarkan respon kajian dan usaha-usaha penambahbaikan dapat dilaksanakan disemua peringkat jabatan. Organisasi seperti Pejabat Pelajaran Daerah (PPD), Jabatan Pendidikan Negara (JPN) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dapat merangka latihan dalam perkhidmatan yang berkaitan atau garis panduan kepada kaedah pengajaran berdasarkan penerapan atau integrasi SDGs dengan menggunakan pendekatan pedagogi untuk pendidikan kelestarian (SE) ke dalam topik-topik yang berkaitan dengan matlamat SDGs. Amalan pedagogi SE dalam pengajaran dalam kalangan guru-guru geografi dapat memastikan matlamat kurikulum KSSM Geografi tercapai seiring dengan Agenda 2030 UNESCO.

1.8 Batasan Kajian

Dalam kajian ini, penyelidik telah menjangkakan beberapa kekangan dan batasan dalam kajian ini seperti berikut:

a) Limitasi Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kajian kuantitatif yang terbatas kepada jumlah responden dalam kalangan guru-guru sekolah menengah dan melibatkan guru Geografi sahaja. Kaedah pengumpulan data dijalankan secara atas talian melalui penggunaan pautan *Google Form* atas faktor keadaan pandemik Covid-19 yang melanda negara.

Kajian ini dilaksanakan hanya di negeri Pulau Pinang yang mungkin mempunyai latar belakang budaya, sekolah bandar atau luar bandar dan kepelbagaian persekitaraan sekolah yang berbeza berbanding dengan negeri-negeri lain di Malaysia. Hasil dapatan tidak menggambarkan guru mata pelajaran lain dari segi amalan pengajaran di dalam kelas atau persekitaran yang berbeza. Oleh itu, hasil dapatan mungkin tidak dapat digeneralisasikan bagi mewakili keseluruhan negeri-negeri di Malaysia.

Selain itu, etika kajian juga diutamakan dengan melibatkan responden yang bersetuju untuk memberikan maklum balas sahaja terlibat. Namun, maklum balas yang sewajarnya daripada guru yang sepatutnya terlibat mungkin tidak diperolehi dan mempengaruhi dapatan kajian terutamanya guru-guru yang masih baharu dalam pengajaran Geografi.

b) Delimitasi Kajian

Kajian ini berkaitan dengan pengetahuan, sikap dan amalan terhadap SDGs. Dalam aspek pengetahuan, pengkaji hanyalah menumpukan kepada konsep-konsep dan matlamat yang berkaitan dengan kurikulum baharu iaitu Dokumen Standard Sekolah Menengah (DSKP) dalam mata pelajaran Geografi. Hal demikian berdasarkan kepada kandungan SDGs yang sangat luas yang melibatkan 17 matlamat utama yang merangkumi Orang (*People*), Planet (*Planet*), Kesejahteraan (*Prosperity*), Keamanan (*Peace*) dan Perkongsian (*Partnership*) untuk mencapai matlamat Agenda 2030. Selain itu, bagi aspek sikap, pengkaji menumpukan kepada sikap guru terhadap SDGs. Manakala, dalam aspek amalan tentang SDGs, pengkaji menumpukan kepada amalan guru di dalam bilik darjah yang digunakan oleh guru dan mempunyai ciri-ciri penerapan SDGs kepada pelajar. Ketiga-tiga konstruk kajian dibincangkan dengan lebih lanjut dalam Bab 2.

1.9 Definsi Operasi

Kajian ini melibatkan beberapa konsep yang perlu dijelaskan definisi yang merujuk kepada konteks kajian. Istilah-istilah penting digunakan dalam kajian ini sebagai asas kepada operasi kajian tinjauan.

1.9.1 Pengetahuan

Pengetahuan ditafsirkan sebagai maklumat yang diperolehi oleh seseorang atau komuniti berasaskan kepada fakta atau idea melalui kajian, penyelidikan, pemerhatian atau pengalaman (Vandamme, 2009). Manakala dalam konteks alam sekitar, UNESCO-UNEP (1976) mentafsirkan pengetahuan sebagai maklumat yang berkaitan dengan pengalaman dan satu kefahaman asas yang diperlukan oleh seseorang, kumpulan atau masyarakat untuk mencipta dan memastikan kelestarian alam sekitar. Pengetahuan tentang isu alam sekitar ialah pengetahuan atau kefahaman berkaitan dengan konsep dan fakta-fakta yang berkaitan dengan isu alam sekitar. Pengetahuan berkaitan konsep pula ditafsirkan sebagai pengetahuan, kefahaman atau pun idea berkaitan dengan sokongan kuat (*authoritative support*) dalam penulisan (*literature*). Manakala, Pengetahuan berkaitan dengan fakta adalah pengetahuan berkaitan peristiwa-peristiwa yang telah terjadi atau keadaan yang terjadi yang dapat dipastikan (Richmond & Morgan, 1977). Dalam konteks kajian ini, pengetahuan ditafsirkan sebagai maklumat yang berkaitan dengan pengetahuan dan sebuah kefahaman atau idea yang berkaitan dan konsep yang terdapat dalam Agenda SDGs yang merupakan pendekatan Pembangunanan Lestari (SD) untuk dunia yang aman.

1.9.2 Sikap

Persson et al. (2016) mentafsirkan sikap sebagai kesediaan mental atau neural yang wujud hasil daripada pengalaman melaksanakan arahan atau pengaruh individu terhadap objek atau situasi. Manakala, Manakala, Albarracin et al. (2005), mentafsirkan sikap

sebagai kecenderungan psikologi untuk menilai objek atau tingkah laku dengan suatu tahap suka dan tidak suka. Penilaian subjektif seseorang merangkumi pertimbangan seperti kos, rasional, pengaruh tindak balas afektif, emosi dan kepercayaan. Azjen (2005) mentafsirkan sikap sebagai sebuah penilaian tentang kesan pelaksanaan tingkah laku yang menghasilkan sebuah kepercayaan. Kepercayaan yang wujud samada yang menguntungkan (*favourable*) atau pun tidak menguntungkan (*unfavourable*). Dalam kajian ini sikap guru terhadap SDGs ditafsirkan sebagai penilaian guru berdasarkan kepercayaan sama ada memberikan kebaikan atau keburukan berkaitan agenda SDGs.

1.9.3 Amalan

Dalam konteks guru, Fives dan Gill (2015) mentafsirkan amalan sebagai sebarang tindakan yang menjadi sebahagian daripada proses pengajaran guru. Menurut Heimlich and Ardoin (2008), amalan merujuk kepada tindakan spesifik yang melibatkan proses kognitif (pengetahuan) dan afektif (sikap) yang boleh mempengaruhi tindakan manusia berdasarkan nilai kepercayaan, pemahaman, kebudayaan dan proses sosialisasi yang lain. Merujuk kepada kajian ini, amalan ditafsirkan sebagai satu tindakan yang khusus dan positif hasil daripada nilai kepercayaan dan kefahaman terhadap agenda SDGs yang wujud dalam diri guru yang mempengaruhi pengajaran di dalam bilik darjah yang melibatkan isu-isu yang berkaitan SDGs.

1.9.1 Guru Geografi

Kumpulan pendidik yang mengajar mata pelajaran Geografi di sekolah menengah kebangsaan (SMK) dari Tingkatan 1 hingga 5. Kumpulan guru ini terdiri daripada guru opsyen dan bukan opsyen yang mengajar mata pelajaran berkenaan. Kumpulan ini menjadi populasi kajian untuk mendapatkan data berkaitan dengan SDGs. Populasi kajian ini tertumpu di negeri Pulau Pinang sahaja dan tidak melibatkan negeri lain.

1.9.2 Matlamat Pembangunan Lestari (SDGs)

SDGs adalah agenda yang mengandungi 17 matlamat global yang dikenal pasti oleh UNESCO bagi mencapai masa depan yang lebih baik dan lestari untuk semua. SDGs mula dilaksanakan sejak tahun 2015 untuk mencapai Agenda 2030 yang juga merupakan lanjutan daripada Matlamat Pembangunan Milenium (MDGs). Matlamat yang terkandung dalam SDGs merangkumi tiga dimensi utama iaitu ekonomi, sosial dan alam sekitar yang digabungkan dan diimbangi secara bersama. Oleh itu, dalam konteks kajian ini, ketiga-tiga dimensi yang merangkumi 17 matlamat dilihat dari segi elemen-elemen yang berkait rapat dengan kandungan kurikulum Geografi sekolah menengah di Malaysia.