

**STRATEGI SEKURITI MAKANAN DALAM
PEMBANGUNAN LESTARI ISLAM**

NURUL SUHADA ISMAIL

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

2019

**STRATEGI SEKURITI MAKANAN DALAM
PEMBANGUNAN LESTARI ISLAM**

oleh

NURUL SUHADA ISMAIL

**Tesis yang diserahkan untuk
memenuhi keperluan bagi
Ijazah Doktor Falsafah**

Julai 2019

PENGHARGAAN

Segala pujian dan syukur ke hadrat Allah SWT kerana atas izin-Nya penulisan tesis ini berjaya disiapkan. Setinggi-tinggi penghargaan buat penyelia utama Dr. Wan Norhaniza Wan Hasan yang tidak pernah lokek memberikan tunjuk ajar, curahan ilmu dan motivasi sepanjang proses penyelidikan ini dilaksanakan. Sekalung terima kasih juga ditujukan kepada penyelia bersama Dr. Azreen Hamiza Abdul Aziz atas bimbingan dan nasihat. Penghargaan juga ditujukan khusus buat semua pensyarah Pusat Kajian Pengurusan Pembangunan Islam (ISDEV), Universiti Sains Malaysia (USM) yang sering memberikan ilmu, bantuan dan nasihat. Tidak dilupakan ucapan penghargaan kepada staf pentadbiran ISDEV dan staf perpustakaan USM yang sentiasa membantu memudahkan urusan penyelidik dalam usaha menyiapkan tesis ini.

Kejayaan ini tidak bermakna tanpa sokongan, doa dan restu daripada kedua ibu bapa dan keluarga tersayang. Penghargaan teristimewa buat ibu bapa tersayang, Ismail Salleh dan Noorshaidawati Mat Nor atas sokongan yang tidak berbelah bahagi. Ucapan penghargaan juga buat Akib Mahmoud Abdullah, Nor Amalina Jali, Farah Farhana Johari, Noor Hidayah Samsudin dan sahabat-sahabat yang sentiasa sudi membantu dan memberi semangat kepada penyelidik untuk terus gigih menyiapkan tesis ini. Sokongan dan doa daripada kalian menguatkan penyelidik mengharungi cabaran sepanjang menyelesaikan penyelidikan.

Sekalung penghargaan kepada Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia atas tajaan MyBrain15 yang membantu menjayakan penyelidikan ini sehingga tamat. Tesis ini juga merupakan sebahagian daripada hasil kajian Indikator Pelaku Pembangunan dalam Indeks Pembangunan Lestari Islam yang dibiayai geran penyelidikan RUI:

1001/CISDEV/816272. Penyelidikan ini juga tentunya tidak berhasil tanpa kerjasama daripada informan-informan kajian yang terdiri daripada ahli akademik pelbagai universiti awam, ahli agama dan pengamal dasar. Terima kasih kerana sudi berkongsi ilmu dan pandangan yang bermanfaat untuk melengkapkan penyelidikan ini.

Atas segala curahan bakti dan kebaikan yang dihulurkan, moga semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam proses penyelidikan ini mendapat sebaik-baik ganjaran di sisi Allah SWT. Mudah-mudahan juga penghasilan tesis ini dapat memuliakan Islam, memberi manfaat kepada semua dan memperkaya bidang ilmu.

Nurul Suhada Ismail
Pusat Kajian Pengurusan Pembangunan Islam (ISDEV)
Universiti Sains Malaysia

SENARAI KANDUNGAN

Penghargaan	ii
Senarai Kandungan	iv
Senarai Jadual	viii
Senarai Rajah	x
Senarai Singkatan	xi
Panduan Transliterasi	xiv
Abstrak	xv
Abstract	xvii

BAB 1- PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	2
1.2.1 Krisis Makanan Dunia	2
1.2.2 Sekuriti Makanan Dunia dalam Pembangunan Lestari	8
1.2.3 Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam	11
1.3 Pernyataan Masalah	16
1.4 Objektif Kajian	26
1.5 Persoalan Kajian	26
1.6 Definisi Operasional	27
1.6.1 Strategi Sekuriti Makanan	27
1.6.2 Pembangunan Lestari Islam	30
1.7 Skop dan Batasan Kajian	31
1.8 Kepentingan Kajian	33
1.9 Sumbangan Kajian	33

1.10 Organisasi Tesis	35
-----------------------	----

BAB 2- KAJIAN LEPAS DAN SOROTAN KARYA

2.1 Pengenalan	37
2.2 Kajian Lepas	37
2.2.1 Sekuriti Makanan	37
2.2.2 Strategi Sekuriti Makanan	43
2.2.3 Pembangunan Lestari Islam	47
2.3 Analisis Kajian Lepas	52
2.4 Sorotan Karya	54
2.4.1 Sekuriti Makanan	54
2.4.1(a) Konsep Sekuriti Makanan	55
2.4.1(b) Sistem Makanan	58
2.4.1(c) Isu Berkaitan Sekuriti Makanan	59
2.4.2 Strategi Sekuriti Makanan	65
2.4.3 Pembangunan Lestari	68
2.4.3(a) Pembangunan Lestari Islam	70
2.5 Analisis Sorotan Karya	73
2.6 Kerangka Konseptual	76
2.7 Kesimpulan	78

BAB 3- KAEADAH PENYELIDIKAN

3.1 Pengenalan	79
3.2 Reka Bentuk Kajian	79
3.3 Kaedah Pengumpulan Data	81
3.3.1 Kaedah Pengumpulan Data Berdasarkan Sumber Utama Islam	82
3.3.2 Kaedah Pengumpulan Data Primer	86

3.3.2(a) Pengesahan Soalan Temu Bual	87
3.3.2(b) Kajian Rintis	88
3.3.2(c) Pemilihan Informan Kajian	90
3.3.3 Kaedah Pengumpulan Data Sekunder	94
3.3.4 Kebolehpercayaan dan Kesahan Data	96
3.4 Kaedah Penganalisisan Data	97
3.5 Tatacara Penyelidikan	101
3.6 Kesimpulan	104

BAB 4- PEMBENTUKAN STRATEGI SEKURITI MAKANAN DALAM PEMBANGUNAN LESTARI ISLAM

4.1 Pengenalan	107
4.2 Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam	107
4.2.1 Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Dimensi Allah SWT sebagai Pencipta	113
4.2.2 Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Dimensi Manusia sebagai Makhluk Allah SWT	127
4.2.3 Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Dimensi Sumber Alam sebagai Makhluk Allah SWT	149
4.3 Kesimpulan	173

BAB 5- STRATEGI SEKURITI MAKANAN DI MALAYSIA BERDASARKAN STRATEGI SEKURITI MAKANAN PEMBANGUNAN LESTARI ISLAM

5.1 Pengenalan	174
5.2 Strategi Sekuriti Makanan di Malaysia	174
5.2.1 Dasar Agromakanan Negara (DAN) (2011-2020)	182
5.3 Kedudukan Strategi Sekuriti Makanan Malaysia Berdasarkan Strategi Sekuriti Makanan Pembangunan Lestari Islam (SSMPLI)	190
5.3.1 Pengeluaran Makanan dalam DAN Berdasarkan SSMPLI	192

5.3.2	Pengagihan Makanan dalam DAN berdasarkan SSMPLI	203
5.3.3	Penggunaan Makanan dalam DAN berdasarkan SSMPLI	212
5.4	Kerangka Strategi Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam	232
5.4.1	Ketersediaan Makanan Berasaskan Fardu Kifayah dan Keperluan Manusia	232
5.4.2	Aksesibiliti Makanan Berasaskan Keadilan	235
5.4.3	Penggunaan Makanan Berasaskan Kesederhanaan	239
5.4.4	Kualiti Makanan Berasaskan <i>Halālan Toyib</i>	241
5.5	Kesimpulan	247

BAB 6- RUMUSAN DAN PENUTUP

6.1	Pengenalan	248
6.2	Rumusan Dapatan Utama Kajian	248
6.3	Implikasi Kajian dan Cadangan Dasar	255
6.3.1	Implikasi Terhadap Bidang Ilmu	256
6.3.2	Implikasi Terhadap Penggubal Dasar	256
6.3.3	Implikasi Terhadap Pelaksana Dasar	257
6.3.4	Implikasi Terhadap Pengguna	257
6.4	Cadangan Kajian Masa Hadapan	258
6.4.1	Fokus Terhadap Subjek Kajian	258
6.4.2	Fokus Terhadap Sampel Kajian	258
6.5.3	Fokus Terhadap Skop Kajian	259
6.6	Kesimpulan	259

BIBLIOGRAFI

LAMPIRAN

SENARAI JADUAL

	Halaman	
Jadual 1.1	Kedudukan Sekuriti Makanan di Negara-negara OIC	13
Jadual 1.2	Hubungan antara Objektif Kajian dengan Persoalan Kajian	27
Jadual 3.1	Senarai Informan untuk Pengesahan Soalan Temu Bual	87
Jadual 3.2	Senarai Nama Informan untuk Kajian Rintis	89
Jadual 3.3	Senarai Informan untuk Kajian Sebenar	91
Jadual 3.4	Hubungkait Objektif Kajian, Persoalan Kajian, Reka Bentuk Kajian, Kaedah Pengutipan Data dan Kaedah Penganalisisan Data	105
Jadual 4.1	Elemen Strategi Sekuriti Makanan daripada Ayat al-Qur'an Berkaitan Dimensi Pembangunan Lestari Islam	110
Jadual 4.2	Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Dimensi Allah SWT sebagai Pencipta	112
Jadual 4.3	Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Dimensi Manusia sebagai Makhluk Allah SWT	126
Jadual 4.4	Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Dimensi Sumber Alam sebagai Makhluk Allah SWT	148
Jadual 4.5	Negara yang Mempunyai Penduduk Paling Ramai Tahun 2018 dan Unjuran 2050	158
Jadual 5.1	Tahap Sara Diri Beras di Malaysia	176
Jadual 5.2	Kedudukan Sekuriti Makanan Malaysia Berdasarkan Indeks Sekuriti Makanan Global (<i>Global Food Security Index, GFSI</i>)	177
Jadual 5.3	Kandungan Utama Dasar Agromakanan Negara (DAN) Berkaitan Sekuriti Makanan	182

Jadual 5.4	Tahap Sara Diri (SSL) bagi Komoditi Makanan Tertentu	194
Jadual 6.1	Dapatan Utama Kajian	253

SENARAI RAJAH

		Halaman
Rajah 2.1	Kerangka Konseptual Kajian	76
Rajah 3.1	Proses Pengumpulan Data daripada Sumber Utama Islam	85
Rajah 3.2	Soalan Kajian Rintis	89
Rajah 3.3	Soalan Kajian Sebenar	89
Rajah 3.4	Proses dan Kekerapan kod (1)	98
Rajah 3.5	Proses dan Kekerapan kod (2)	99
Rajah 3.6	Proses Penganalisisan Data	100
Rajah 3.7	Tatacara Penyelidikan	103
Rajah 4.1	Carta Alir Perolehan Elemen Strategi Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam	109
Rajah 4.2	Rantaian Bekalan Makanan	161
Rajah 4.3	Strategi Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam	171
Rajah 5.1	Garis Masa Rancangan Malaysia dan Dasar Berkaitan Sekuriti Makanan	180
Rajah 5.2	Pendekatan Rantaian Nilai	210
Rajah 5.3	Tindakan dalam DAN untuk Kualiti Makanan	215
Rajah 5.4	Penggunaan Tanah Secara Optimum	219
Rajah 5.5	Analisis DAN Berdasarkan Strategi Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam	226
Rajah 5.6	Asas Keadilan Sosial dalam SSMPLI di Malaysia	230
Rajah 5.7	Kerangka Strategi Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam	245

SENARAI SINGKATAN

DAN	Dasar Agromakanan Negara
DPN	Dasar Pertanian Negara
ETP	<i>Economic Transformation Programme</i> (Program Transformasi Ekonomi)
FAMA	Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> (Organisasi Makanan dan Pertanian)
FIMI	Indeks Multidimensi Ketidakselamatan Makanan (<i>Food Insecurity Multidimensional Index</i>)
FSIN	<i>Food Security Information Network</i>
FSRI	Indeks Risiko Keselamatan Makanan (<i>Food Security Risk Index</i>)
GFSI	Indeks Sekuriti Makanan Global (<i>Global Food Security Index</i>)
GM	Pengubahsuaian Genetik (<i>Genetic modification</i>)
GTP	<i>Government Transformation Programme</i> (Program Transformasi Kerajaan)
HAMKA	Abdul Malik Abdul Karim Amrullah
ISDEV	<i>Centre for Islamic Development Management</i> (Pusat Kajian Pengurusan Pembangunan Islam)
Hlmn.	Halaman
Kcal	Kilokalori
KDNK	Keluaran Dalam Negara Kasar
KPDNKK	Kementerian Perdagangan Dalam Negeri, Koperasi dan Kepenggunaan

KR1M	Kedai Rakyat 1Malaysia
LKM	Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia
MARDI	Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (<i>Malaysia Agricultural Research and Development Institute</i>)
MDG	<i>Millenium Development Goals</i> (Matlamat Pembangunan Millenium)
NGO	Badan Bukan Kerajaan (<i>Non-governmental organization</i>)
NKEA	Bidang Keberhasilan Utama Ekonomi (<i>National Key Economic Area</i>)
NM	Negara Maju
NSM	Negara Sedang Membangun
OIC	Pertubuhan Kerjasama Islam (<i>Organisation Of Islamic Cooperation</i>)
OKU	Orang kurang upaya
PAN	<i>Pesticide Action Network Asia and the Pacific</i>
Penterj.	Penterjemah
R&D	Penyelidikan dan Pembangunan (<i>Research and Development</i>)
r.a.	<i>Radiya Allāh ‘anh</i>
RMK	Rancangan Malaya Ke dan Rancangan Malaysia Ke
SAW	<i>Salla Allāh ‘alayh wa Sallām</i>
SDG	<i>Sustainable Development Goals</i> (Matlamat Pembangunan Lestari)
SSL	Tahap sara diri (<i>Self-Sufficient Level</i>)

SSMPLI	Strategi Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam
SWT	<i>Subḥānah wa Ta‘ālā</i>
t.t.	Tiada tahun
UN	Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (<i>United Nations</i>)
USM	Universiti Sains Malaysia
WHO	<i>World Health Organization</i> (Pertubuhan Kesihatan Dunia)

PANDUAN TRANSLITERASI

HURUF RUMI	HURUF ARAB	HURUF RUMI	HURUF ARAB
t̪	ط	-	ا
z̪	ظ	b	ب
'	ع	t	ت
gh	غ	th	ث
f	ف	j	ج
q	ق	ħ	ح
k	ك	kh	خ
l	ل	d	د
m	م	dh	ذ
n	ن	r	ر
w	و	z	ز
h	ه	s	س
,	ء	sy	ش
y	ي	š	ص
t̥	ة	đ	ض

PENDEK		PANJANG		DIFTONG	
a	ـ	ܾ	ܿ	ay	ܰܵ
i	ـ	ܷ	ܸ	aw	ܻܰ
u	ـ	ܹ	ܻ		

Sumber: *Pedoman Transliterasi Huruf Arab Ke Rumi*, Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) (1992)

STRATEGI SEKURITI MAKANAN DALAM PEMBANGUNAN LESTARI

ISLAM

ABSTRAK

Agenda sekuriti makanan semakin mendapat perhatian di seluruh dunia pada masa ini memandangkan krisis makanan dan kelaparan masih lagi berlaku di kebanyakan negara di dunia. Malah, isu kebuluran masih lagi wujud dalam abad ini. Keadaan ini bertambah meruncing akibat keterhadan dan degradasi sumber alam yang membekalkan sumber makanan. Tiga isu utama berlaku berkaitan sekuriti makanan. Pertamanya, isu jangkaan pertambahan penduduk dunia dan khususnya populasi masyarakat Muslim pada masa akan datang mencetuskan gambaran bahawa permintaan makanan bakal bertambah. Keduanya, isu perubahan trend penggunaan makanan penduduk dan ketiga, isu kualiti makanan yang mempengaruhi kesihatan manusia. Isu-isu pada peringkat global ini turut dihadapi oleh Malaysia. Ketiga-tiga isu ini berkait rapat dengan penggunaan sumber alam untuk aktiviti pengeluaran makanan, pengagihan, penggunaan dan kualiti makanan yang merupakan komponen sekuriti makanan. Bagi menanganinya, strategi yang holistik diperlukan. Atas sebab itu, kajian ini dengan menggunakan reka bentuk kualitatif asas dilaksanakan bagi mengenal pasti strategi sekuriti makanan dalam pembangunan lestari Islam (SSMPLI). Kajian diteruskan dengan menganalisis strategi sekuriti makanan di Malaysia berdasarkan SSMPLI. Akhir sekali, kajian ini merumuskan strategi sekuriti makanan di Malaysia berdasarkan SSMPLI. Kesemua objektif dicapai melalui pengumpulan data primer dan data sekunder serta penganalisisan data menggunakan analisis kandungan dengan bantuan Atlas t.i. versi 8.4.16.

Keseluruhannya, kajian mendapati strategi sekuriti makanan Malaysia melalui Dasar Agromakanan Negara (DAN) bertindak sebagai strategi utama sekuriti makanan di Malaysia. Dasar ini menyumbang kepada ketersediaan, aksesibiliti, penggunaan dan kualiti makanan seperti yang terdapat dalam SSMPLI. Namun elemen ketauhidan kepada Allah SWT terutamanya dalam aspek ketersediaan dan aksesibiliti makanan tidak dapat dikesan dalam DAN khususnya pada komponen ketersediaan dan aksesibiliti makanan. Walau bagaimanapun, elemen halal dikesan dalam komponen penggunaan dan kualiti makanan, namun penekanan hanya terhadap pembuat dasar dan pengeluar. Kajian ini mencadangkan supaya teras pembentukan DAN diperkemaskan dengan meletakkan pembangunan lestari Islam sebagai tunjang strategi sekuriti makanan. Implikasinya, empat komponen SSMPLI dapat dibentuk yang terdiri daripada: i) ketersediaan makanan berdasarkan fardu kifayah dan keperluan asas; ii) aksesibiliti makanan berdasarkan keadilan sosial; iii) penggunaan makanan berdasarkan kesederhanaan dan iv) kualiti makanan berdasarkan *halālan toyyiban*.

THE STRATEGY OF FOOD SECURITY IN ISLAMIC SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT

The agenda of food security are still gaining the worldwide attention as the food crisis and hunger is still exist in most countries in the world. In fact, starvation issues still exist in this century. This situation became worsen which caused by the limitation and degradation of natural resources that supplies food sources. There are three major issues exist in food security. Firstly, the forecast of growing world's population including the Muslims in the future, will result to the idea that the demand of food will be increasing. Secondly, the issue of changes in the trend of food consumption of the population. Thirdly, the issue on food quality that affects human health. These global issues also affected Malaysia. These issues are closely related to the use of natural resources for human food availability, accessibility, consumption and the quality of food which are the main components of food security. Therefore, to address it, a holistic strategy is needed. For that reason, this study with basic qualitative design is executed to identify the food security strategies in Islamic sustainable development (*Strategi Sekuriti Makanan Malaysia dalam Pembangunan Lestari Islam*, SSMPLI). This research continued with analysing the food security strategies in Malaysia based on SSMPLI. At last, this research summarized food security strategies in Malaysia based on SSMPLI. All objectives were achieved through primary and secondary data collection. Content analysis is used with the help of Atlas t.i. version 8.4.16 for the data analysis. Overall, this study found that the food security strategy which is the National Agro-food Policy (*Dasar Agromakanan Negara*, DAN), serves as the main strategy of food security in Malaysia. This policy contributes to the availability,

accessibility, consumption and quality of food as found in SSMPLI. However, the element of Oneness (*ketauhidan*) to Allah SWT particularly in the aspect of availability and accessibility of food cannot be found in DAN especially in the components of availability and accessibility of food. However, the halal element, are detected in the consumption and food quality components, but only emphasis on policy makers and producers. This study suggests that the core formation of DAN is in line by placing Islamic sustainable development as the foundation of the food security strategy. The implications show that there are four components of SSMPLI can be formed which encompass: i) availability of food based on *fardu kifayah* and basic needs; ii) accessibility of food based on justice; iii) consumption of food based on moderation and iv) quality of food based on *halālan toyyiban*.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Kajian ini bertujuan untuk meneliti strategi sekuriti makanan dalam pembangunan lestari Islam (SSMPLI)¹. Penelitian ini secara spesifiknya mengkaji strategi sekuriti makanan di Malaysia bagi membolehkan SSMPLI dirumuskan secara realistik. Melalui kajian bersifat kualitatif, SSMPLI dikenal pasti terlebih dahulu dengan merujuk sumber utama al-Qur'an dan hadis berdasarkan elemen pembangunan lestari Islam yang ditemui dalam sorotan karya. SSMPLI juga dibentuk melalui pengumpulan data primer dan sekunder. Kemudiannya, kajian lapangan dilaksanakan bagi mengkaji strategi sekuriti makanan di Malaysia khusus kepada Dasar Agromakanan Negara (DAN) serta menganalisisnya berdasarkan SSMPLI. Pada akhirnya, kajian ini merumuskan SSMPLI di Malaysia.

Sebagai pendahuluan, bab pertama bagi tesis ini merangkumi perbincangan tentang latar belakang kajian, permasalahan kajian, pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, definisi operasional, skop dan batasan kajian, kepentingan kajian, sumbangan kajian serta organisasi tesis.

¹ SSMPLI merujuk kepada strategi sekuriti makanan dalam pembangunan lestari Islam yang digunakan pada keseluruhan penulisan tesis.

1.2 LATAR BELAKANG KAJIAN

Bahagian latar belakang ini mengemukakan perbincangan berkaitan krisis makanan dunia dan sekuriti makanan dalam pembangunan lestari. Perbincangan ini penting bagi menggambarkan sejarah, perkembangan dan keadaan semasa yang berlaku terhadap subjek kajian iaitu sekuriti makanan. Rentetan daripada itu membawa kepada isu kajian yang kemudiannya dibentangkan dalam bahagian pernyataan masalah.

1.2.1 Krisis Makanan Dunia

Secara umumnya manusia mendapatkan makanan untuk mengelakkan dan menghilangkan rasa lapar. Hal ini merupakan situasi semulajadi yang berlaku kepada tubuh dan merupakan kehendak jasad fizikal. Hak untuk mendapatkan makanan secukupnya merupakan hak asasi manusia. Perkara ini telah dinyatakan dalam Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia, Artikel 25(1):

“Setiap orang mempunyai hak taraf kehidupan yang mencukupi untuk kesihatan dan kehidupan bagi diri sendiri dan keluarga termasuklah makanan, pakaian dan tempat tinggal.....”.

(Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu, (*United Nations*, UN,) 1948)

Kandungan deklarasi ini menggambarkan makanan menjadi salah satu keperluan yang wajib dipenuhi oleh setiap manusia untuk memelihara kesihatan dan nyawa. Makanan juga merupakan perkara *daruriyat*² dalam kehidupan manusia bagi memenuhi tuntutan menjaga nyawa (Asmak Ab. Rahman, 2009). Organisasi Makanan dan Pertanian (*Food and Agriculture Organization*, FAO) (2011:3) menerangkan bahawa manusia

²*Daruriyat* merupakan mengikut Anas Zarqa (1983) ialah keperluan yang mengandungi lima perkara penting harus dilindungi iaitu nyawa, agama, akal, anak dan harta. Nurdeng Deuraseh (2012), menjelaskan *daruriyat* nilai asas dalam *maqasid al-syar'i ah* iaitu objektif undang-undang Islam untuk memelihara nyawa, agama, akal, anak dan harta.

bukan sahaja perlu akses kepada makanan dan mampu membeli makanan bagi mengelakkan rasa lapar namun lebih daripada itu untuk memastikan kesihatan dan kesejahteraan manusia. Rentetan itu, manusia sejak zaman lampau lagi sehingga sekarang berusaha untuk memenuhi keperluan makanan untuk kekal hidup dan sihat (McDonald, 2010). Hakikatnya, keperluan makanan bagi setiap manusia berbeza-beza bergantung kepada bentuk fizikal, tahap aktiviti fizikal dan iklim (Brown & Eckholm, 1985:29). Keperluan makanan juga bergantung kepada cara hidup, umur, tinggi dan peringkat kehidupan seseorang (FAO, 2011). Bagi *World Food Summit* yang diadakan pada tahun 1996 berpandangan bahawa manusia yang tidak mendapat akses kepada makanan berkait rapat dengan sekuriti makanan³ yang terjejas. Golongan yang paling terkesan akibat kekurangan makanan ialah golongan rentan atau “*vulnerable group*”⁴ seperti bayi, kanak-kanak, dan ibu yang mengandung (Brown & Eckholm, 1985).

Penelitian daripada aspek sejarah menunjukkan krisis makanan yang paling buruk pernah berlaku di dunia Barat telah melanda Ireland pada tahun 1846. Dianggarkan 1.5 juta orang daripada 8 juta penduduk mati kebuluran⁵ pada tempoh tersebut. Penduduk di Ireland menghadapi kelaparan kerana tanaman ubi kentang yang merupakan makanan ruji mereka telah diserang penyakit. Seterusnya, pada tahun 1920-an berlaku kisah orang makan orang akibat kebuluran di England, Ireland, Itali, Mesir, India dan China. Di Rusia pula kubur-kubur yang baru perlu dijaga untuk

³ Menurut *World Food Summit* (1996), sekuriti makanan ialah apabila semua penduduk, pada setiap masa, mempunyai akses ekonomi dan fizikal yang mencukupi, selamat dan makanan berkhasiat yang dapat memenuhi keperluan diet dan pemilihan makanan untuk hidup yang aktif dan sihat (FAO, 2006). Sesuai dengan definisi sekuriti makanan yang lebih luas berbanding keselamatan makanan, tesis ini menggunakan istilah sekuriti makanan.

⁴ *Vulnerable group* ialah kelompok masyarakat yang berisiko dan mudah terancam merujuk kepada kanak-kanak, wanita mengandung, warga emas, malnutrisi, orang kurang upaya (OKU) atau sakit (WHO, 2018).

⁵ Kebuluran menurut Dreze & Sen (1989) merujuk kepada “*sudden collapse*” keadaan seseorang yang mengalami penurunan tahap pengambilan makanan secara tiba-tiba.

mengelakkan digali kembali pada waktu tersebut (Brown & Eckholm, 1985:27).

Peristiwa ini jelas menunjukkan bahawa manusia berusaha bersungguh-sungguh untuk mendapatkan makanan demi menghilangkan rasa lapar dan mengelakkan kematian meskipun dengan cara yang luar biasa.

Krisis makanan berlaku secara berterusan sehingga abad ke-21 di seluruh dunia. Pada masa ini, krisis makanan masih lagi dialami oleh kebanyakan negara di benua Afrika seperti Ethiopia, Somalia, Nigeria, Mauritania, Sudan, Uganda, Zambia, Tanzania, Namibia, Chad, Angola, Burundi, Burkina Faso, Djibouti. Begitu juga di beberapa buah negara di Timur Tengah dan Asia termasuklah Myanmar, Nepal, Sri Lanka, Syria, Ukraine dan Bangladesh (*Food Security Information Network*, FSIN, 2018).

Menurut Braun (2008), krisis makanan tidak akan berhenti walaupun ada ketika harga makanan turun kerana indikator penyelesaian krisis ini tidak bergantung kepada kejatuhan harga komoditi sebaliknya berhubung dengan makanan yang mencukupi bagi golongan miskin dan untuk generasi akan datang. Menurut FSIN (2018), krisis makanan pada masa ini yang melanda negara yang terjejas akibat konflik negara, perperangan, perubahan cuaca dan iklim yang ekstrem seperti kemarau, banjir serta ribut. Keadaan ini yang menimpa misalnya di Ethiopia, Somalia, Sudan, Uganda yang mengalami kenaikan harga makanan asasi seperti beras dan bijirin kerana cabaran cuaca dan penurunan hasil tanaman makanan. Maka ini telah menjaskankan penduduk untuk mendapatkan makanan.

Mengimbau pada tahun 2008 menyaksikan dunia mengalami krisis makanan yang teruk pada era moden. Krisis makanan pada sekitar tahun 2007 sehingga 2008 menjadi petanda isu sekuriti makanan pada masa ini. Perubahan dalam sekuriti makanan

dijangka terus berlaku kerana faktor dalaman dan luaran kepada keadaan ini sentiasa berubah-ubah. Menurut Johnston dan Bargawi (2010) serta Shattuck dan Holt-Gimenez (2010), krisis makanan ini berpunca daripada peningkatan harga minyak, kesan peralihan penghasilan makanan kepada bahan api, peningkatan permintaan daging dan bijirin secara mendadak terutama negara yang sedang bergerak ke arah negara maju seperti China, cuaca tidak menentu di Australia dan spekulasi⁶. Lantas ini menyebabkan penduduk menghadapi kelaparan dan ketidakcukupan makanan akibat kekurangan akses dan ketersediaan makanan.

Kepincangan terhadap salah satu dimensi sekuriti makanan mengakibatkan kesan seperti malnutrisi, kekurangan nutrisi dan kelaparan sehingga mencetuskan krisis makanan. Menurut Rehber (2012), situasi ini merupakan dilema yang dihadapi oleh kebanyakan negara sedang membangun. Namun sebaliknya, keadaan bertentangan yang berlaku di negara maju yang lebih banyak menghadapi isu obesiti dan penyakit disebabkan terlebih makan. Hal ini jelas menunjukkan jurang sekuriti makanan antara negara-negara dunia sekali gus menyebabkan perlunya untuk mengukur prestasi dan tahap sekuriti makanan di sesebuah negara bagi mengelakkan situasi genting seperti krisis makanan.

Bagi mengukur prestasi dan tahap sekuriti makanan dan seterusnya mengesan sebarang bentuk krisis makanan, pada masa ini wujud indeks bagi mengukur tahap sekuriti makanan. Secara lebih meluas, setakat ini antara indeks sekuriti makanan yang telah wujud ialah Indeks Sekuriti Makanan Global (*Global Food Security Index*)

⁶ Keadaan spekulasi berlaku kerana tindakan pedagang atau pelabur komoditi yang mengambil kesempatan terhadap pasaran dengan menaikkan harga bahan makanan (Shattuck & Holt-Gimenez, 2010).

(GFSI), Indeks Multidimensi Ketidakselamatan Makanan (*Food Insecurity Multidimensional Index*) (FIMI), dan Indeks Risiko Keselamatan Makanan (*Food Security Risk Index*) (FSRI). Walau bagaimanapun, kebanyakan negara dunia mengukur tahap sekuriti makanan menggunakan GFSI yang telah dibina oleh *The Economist Intelligent Unit*. Indeks ini berfungsi untuk mengukur sekuriti makanan meliputi 113 buah negara sedang membangun dan negara maju yang diukur berdasarkan tiga asas isu iaitu kemampuan membeli makanan, ketersediaan makanan dan kualiti serta keselamatan makanan (*The Economist Intelligence Unit*, 2019).

GFSI menunjukkan bahawa negara maju yang terdiri daripada negara-negara perindustrian memiliki sekuriti makanan yang kukuh. Menurut GFSI 2018, negara yang menduduki tangga 10 teratas dan dikira kukuh dalam sekuriti makanan terdiri daripada Singapura, Ireland, United Kingdom, United States, Belanda, Australia, Switzerland, Finland, Kanada dan Perancis (*The Economist Intelligent Unit*, 2018). Negara-negara ini bukan sahaja mantap dari segi sekuriti makanan malah dikategorikan sebagai negara maju berdasarkan pengkategorian oleh Bank Dunia. Situasi ini berbeza bagi negara sedang membangun yang berdepan dengan masalah malnutrisi⁷ dan kelaparan terutama dalam kalangan kanak-kanak. Menurut Millstone dan Lang (2003:2) serta FAO (2011:6), situasi sebegini kebanyakannya dihadapi oleh negara-negara di Sub-Sahara Afrika dan Asia Selatan. Laporan FAO (2011:5) menunjukkan sebanyak 98.5 peratus penduduk di negara sedang membangun pada tahun 2005 mengalami malnutrisi berbanding di negara maju yang hanya 1.5 peratus

⁷ Menurut Pertubuhan Kesihatan Sedunia (*World Health Organization*, WHO, 2019), malnutrisi merujuk kepada kekurangan, terlebih atau ketidakseimbangan dalam pengambilan tenaga atau nutrien oleh seseorang individu. Terdapat dua pembahagian kumpulan iaitu kekurangan nutrisi yang meliputi keadaan seseorang yang kekurangan berat badan atau kekurangan nutrien. Kumpulan yang kedua ialah kumpulan yang mempunyai berat badan berlebihan, obesiti dan penyakit berkaitan diet yang tidak berjangkit (strok, diabetes, kanser, sakit jantung).

dari pada penduduknya yang mengalami situasi ini. Isu ketidakcukupan makanan ini merupakan salah satu indikator yang menunjukkan sekuriti makanan yang terjejas.

Negara-negara Sub-Sahara Afrika⁸ menghadapi masalah nutrisi yang teruk lebih dari pada 20 hingga 30 tahun berbanding negara dunia lain. Masalah ini dijangka terus berlaku kesan daripada pertambahan penduduknya (FAO, 1995). Hal ini berlaku akibat pengeluaran makanan dan corak pertumbuhan penduduk di Sub-Sahara Afrika sehingga menyebabkan tidak sampai separuh penduduk di kawasan tersebut mendapat makanan yang secukupnya (Nyariki & Wiggins, 1997). Situasi ini juga melanda kebanyakan negara mundur dan sebahagian negara sedang membangun (Panitchpakdi, 2008). Kesannya, isu kebuluran dan malnutrisi menjadi halangan besar kepada pembangunan negara (*United Nations Development Programmes*, 2015).

McDonald (2010:81) menyatakan sebahagian besar malnutrisi dan ketidakcukupan makanan dihadapi oleh negara sedang membangun berlaku akibat kurang akses kepada makanan. Peluang yang rendah untuk mendapatkan makanan telah mengurangkan keupayaan untuk memenuhi keperluan tubuh sehingga mencetuskan insiden kelaparan. Akses kepada makanan ini digambarkan melalui penggunaan dan pengambilan makanan di negara sedang membangun pada tahun 2003/2005 ialah 2622 kilokalori (kcal)⁹ setiap hari berbanding negara maju (negara industri) iaitu sebanyak 3462 kcal setiap hari (Alexandratos, 2011:38). Hal ini menjelaskan lagi pada masa ini wujud dua situasi ekstrem iaitu kekurangan nutrisi dan obesiti yang dihadapi

⁸ Negara-negara Afrika Sub-Sahara merujuk kepada negara Kesatuan Afrika, Benin, Bostwana, Burkina Faso, Cameroon, Congo (Brazzaville), Congo (DRC-Kinshasa), Ethiopia, Ghana, Guinea, Ivory Coast, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mauritius, Mozambique dan Namibia (*Institute of International Education*, 2010).

⁹ Kcal merujuk kepada kilokalori iaitu ukuran jumlah tenaga yang terdapat dalam makanan yang diambil (Hoyle, 2015).

kebanyakan negara-negara di dunia (Moomaw, Griffin, Kurczak, & Lomax, 2012). Perbezaan ini mewujudkan jurang antara negara maju dan negara sedang membangun semakin meluas dan ketara sehingga menjaskan sekuriti makanan penduduk.

1.2.2 Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari

Sekuriti makanan secara ringkasnya meliputi dimensi iaitu i) ketersediaan makanan secara fizikal; ii) aksesibiliti kepada makanan secara ekonomi dan fizikal; iii) penggunaan makanan dan kestabilan antara ketiga-tiga dimensi ketersediaan, aksesibiliti dan penggunaan makanan secara sepanjang masa (FAO, 2006; 2008). Dimensi yang terdapat dalam konsep sekuriti makanan menurut FAO memperkenalkan keperluan untuk memastikan setiap manusia memenuhi dimensi tersebut.

Krisis makanan telah menyebabkan agenda sekuriti makanan mendapat perhatian di pelbagai peringkat lapisan masyarakat. Isu sekuriti makanan menjadi isu hangat semasa *World Food Summit* pada 1996 di Rom walaupun sebelum ini telah banyak dibincangkan dalam beberapa persidangan besar dunia seperti *World Summit for Children* (1990), *Conference on the Nutritional Rights of Man* (1992) dan *Agenda 21* (1992) (Farhad Mazhar, 1999). Perbincangan dan penekanan terhadap sekuriti makanan ini mewujudkan istilah polisi makanan. Menurut Maxwell dan Slater (1999), polisi makanan merupakan suatu keperluan kepada negara sedang membangun. Malah polisi makanan bukan sahaja sebagai penyelesaian kepada krisis makanan. Idea yang lebih besar dibawa dalam sesebuah strategi sekuriti makanan meliputi permintaan dan penawaran makanan, pengeluaran makanan, penggunaan makanan sehinggalah kepada aspek nutrisi makanan.

Bersetujuan dengan keperluan pembangunan dan keadaan semasa di peringkat dunia, strategi sekuriti makanan telah mula dibentuk oleh beberapa buah pertubuhan antarabangsa. Antara yang terlibat ialah Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (*United Nations*, UN), FAO, Pertubuhan Kesihatan Dunia (*World Health Organization*, WHO), *World Food Programme*, dan *Food Tank*. Pada masa ini, UN antara badan antarabangsa yang komited membawa kepentingan sekuriti makanan dan usaha menjayakannya di seluruh dunia.

Komitmen terhadap sekuriti makanan dizahirkan dalam Matlamat Pembangunan Milenium¹⁰ (*Millennium Development Goals*, MDG) bermula pada tahun 2000 sehingga 2015. Agenda untuk menamatkan kelaparan penduduk dunia tercatat dalam matlamat pertama MDG. Menurut laporan *The Millennium Development Goals 2015*, selepas tamat MDG dapat diperhatikan masih wujud hampir 800 juta orang hidup dalam kemiskinan tegar dan menghadapi kelaparan. Namun demikian, MDG juga dibuktikan mampu memberi perubahan kepada dunia. Bagi UN (2016), MDG merupakan agenda yang paling berjaya memerangi kemiskinan sekali gus meningkatkan sekuriti makanan penduduk.

Kesinambungan agenda pembangunan global diteruskan oleh UN melalui pengenalan Matlamat Pembangunan Lestari (*Sustainable Development Goals*, SDG). Pengenalan agenda pembangunan global yang baru dilakukan kerana tempoh MDG telah tamat

¹⁰ Matlamat pembangunan millenium merujuk kepada suatu *blue-print* yang dipersetujui oleh seluruh negara di dunia yang mempunyai matlmat untuk dicapai menjelang 2015. Antara matlamatnya ialah mengurangkan kemiskinan tegar dan kelaparan; mencapai pendidikan rendah secara universal; menggalakkan kesaksamaan gender dan memperkasa wanita; mengurangkan kadar kematian kanak-kanak; meningkatkan kesihatan ibu; memerangi HIV/AIDS, Malaria dan penyakit yang lain; memastikan kelestarian alam sekitar dan membina kerjasama global untuk pembangunan (Todaro & Smith, 2011). Agenda ini memerlukan Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (PBB) bekerjasama dengan pihak kerajaan, masyarakat sivil, dan sebagainya untuk merealisasikan matlamat MDG (UN, 2016a).

pada tahun 2015. Tumpuannya berbeza dengan MDG kerana SDG lebih cenderung membentuk dunia yang lestari dalam aspek alam sekitar, sosial inklusif dan pembangunan ekonomi (*Sustainable Development Goals Fund*, 2017). Setelah tamat MDG, SDG diteruskan dengan 17 matlamat yang ingin dicapai pada tahun 2030. Dalam matlamat kedua SDG¹¹ menyatakan untuk mencapai sifar kes kelaparan selain memastikan akses makanan yang selamat, bernutrisi dan mencukupi sepanjang masa kepada penduduk dunia (UN, 2016b). Matlamat ini secara tidak langsung mempamerkan kesungguhan organisasi antarabangsa memastikan sekuriti makanan mampu dicapai oleh semua penduduk dunia melalui strategi yang diusulkan dan dilaksanakan di peringkat dunia dan negara. Matlamat kedua ini secara terperinci ingin menangani kelaparan dan kemiskinan secara total.

Berdasarkan usaha UN melaksanakan strategi sekuriti makanan, dapat dilihat hubungan langsung antara pembangunan lestari dan sekuriti makanan. Sekuriti makanan berkait rapat dengan pembangunan lestari kerana penghasilan makanan bergantung terhadap sumber alam, ekonomi dan sosial yang dibawa dalam gagasan pembangunan lestari. Sebagaimana yang dinyatakan FAO (2015) sekuriti makanan merupakan isu pembangunan lestari yang kompleks kerana berhubungan dengan kesihatan manusia iaitu malnutrisi dan juga pembangunan ekonomi, alam sekitar dan perdagangan negara. Seiring dengan definisi pembangunan lestari untuk memastikan aktiviti pembangunan yang dilakukan pada hari berterusan dapat dirasai oleh generasi

¹¹ Matlamat pembangunan lestari atau SDG merupakan matlamat dunia untuk bertindak secara universal dalam menamatkan kemiskinan, melindungi bumi dan memastikan penduduk dunia hidup dalam keamanan dan kemakmuran. Cara untuk melaksanakannya dengan 17 matlamat yang diperkenalkan. 17 matlamat SDG ialah tiada kemiskinan, tiada kelaparan, kesihatan dan kesejahteraan kehidupan yang baik, kualiti pendidikan, kesaksamaan gender, sanitasi dan air yang bersih, tenaga yang bersih dan mampu milik, pekerjaan yang baik dan pertumbuhan ekonomi, industri, inovasi dan infrastruktur, mengurangkan ketidaksamaan, bandar dan komuniti lestari, pengeluaran dan penggunaan lestari, tindakan iklim, kehidupan di bawah air, kehidupan di daratan, keamanan, keadilan dan institusi yang kukuh dan terakhir kerjasama untuk mencapai matlamat-matlamat tersebut (UN, 2017).

akan datang. Maka menjadi tanggungjawab generasi kini terus memelihara sumber alam untuk menjamin kelestarian bahan makanan pada masa akan datang.

1.2.3 Sekuriti Makanan dalam Pembangunan Lestari Islam

Secara khususnya, strategi sekuriti makanan dalam agenda SDG menggambarkan pendekatan pembangunan lestari diaplikasikan untuk mencapai sekuriti makanan untuk semua penduduk dunia. Tumpuan terhadap SDG ini melangkaui batas negara kerana turut dibincangkan berdasarkan kepercayaan dan keagamaan (Wan Norhaniza Wan Hasan & Norazilawati Md Dahlal, 2016). Malah, pembangunan lestari itu sendiri merupakan konsep bebas agama yang membawa maksud terbuka untuk diinterpretasi oleh pelbagai agama (Mohd Zuhdi Marsuki, t.t.). Atas sebab agenda pembangunan SDG bersifat global, seluruh negara dunia yang menganggotai UN secara tidak langsung terlibat dengan SDG termasuklah negara-negara berpenduduk Muslim. Keadaan ini turut tergambar dengan persetujuan 193 buah negara dunia termasuk negara-negara anggota OIC untuk menjadikan SDG sebagai agenda pembangunan negara masing-masing¹².

Asasnya gagasan pembangunan lestari Islam telah lama diperbincangkan dalam dunia Islam yang disebut dalam al-Qur'an dan hadith berkenaan tanggungjawab manusia dalam memelihara sumber alam (Aburounia & Sexton, 2004; Rumi Lutfi Killawi, 2014). Pada tahun 2012 menyaksikan idea pembangunan lestari Islam dikemukakan kepada dunia menerusi *Islamic Declaration on Sustainable Development* (IDSD), menekankan tanggungjawab manusia dari sudut penggunaan, pengagihan dan

¹² Sumber: www.17goals.org

pemeliharaan sumber alam (Mohammad Hashim Kamali, 2016). Konsep dan praktis pembangunan lestari Islam masih terus berlaku dan berkembang pada masa ini untuk dimasukkan dalam agenda pembangunan negara. Hal ini dapat dibuktikan menerusi kajian dan karya yang dilakukan seperti Mohamed I. Ansari (1979), Mohd. Zuhdi Marsuki (1987), Aburonia dan Sexton (2004), Zubair Hasan (2006), Z.Hafsa Orhan Astrom (2011), Usman Aminu Umar dan Mohd Faris Khamidi (2012), Abdul Haseb Ansari, Perveen Jamal, Umar A.Oseni (2012), Mohd Yusof Othman (2013), Islamic Relief (2014), Islamic Educational, Scientific & Cultural Organization (2015), Atih Rohaeti Dariah, Muhammad Syukri Salleh dan Hakimi M Shafai (2016), Azizan Baharuddin (2017a&b) dan Odeh Rashed al-Jayyousi (2012;2017).

Sebagaimana yang ditekankan dalam matlamat kedua SDG untuk memerangi kelaparan dan kemiskinan secara total dapat menunjukkan isu sekuriti makanan mendapat perhatian utama dalam SDG. Di negara-negara berpenduduk Muslim khusus negara-negara ahli Pertubuhan Kerjasama Islam (*Organisation Of Islamic Cooperation*) (OIC), jangkaan pertambahan penduduk Muslim mencecah 29 peratus daripada penduduk dunia menjelang tahun 2050. Mengikut jangkaan *Population Reference Bureau* (2018), fenomena ini menggambarkan permintaan makanan juga bakal meningkat. Secara lebih khusus keadaan sekuriti makanan di negara-negara OIC dapat diperhatikan menerusi Indeks Sekuriti Makanan Global (*Global Food Security Index*) (GFSI) pada Jadual 1.1. Keadaan sekuriti makanan di negara-negara OIC digambarkan dengan memberi angka dalam bentuk kedudukan berdasarkan negara-negara di seluruh dunia menurut laporan GFSI dari tahun 2013 hingga 2018. Setiap negara yang diukur disusun kedudukan berdasarkan skor yang diperoleh.

Jadual 1.1: Kedudukan Sekuriti Makanan di Negara-negara OIC

Bil.	Negara	Tahun					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Kuwait	28	28	24	27	26	28
2.	Emiriah Arab Bersatu	-	30	23	30	30	31
3.	Arab Saudi	31	32	30	32	32	32
4.	Malaysia	34	34	34	35	41	40
5.	Azerbaijan	71	62	58	57	57	56
6.	Kazakhstan	58	57	56	68	60	57
7.	Jordan	54	59	55	60	55	60
8.	Mesir	56	66	47	57	58	61
9.	Morocco	59	63	62	62	62	64
10.	Indonesia	66	72	74	71	69	65
11.	Pakistan	75	77	77	78	78	77
12.	Uzbekistan	73	73	64	72	72	80
13.	Bangladesh	81	88	89	95	89	83
14.	Cameroon	78	84	82	85	87	84
15.	Mali	102	95	86	91	91	86
16.	Senegal	82	82	80	86	86	87
17.	Uganda	77	74	79	81	83	89
18.	Benin	85	82	80	88	88	90
19.	Tajikistan	83	81	88	92	92	91
20.	Togo	105	106	101	93	93	93
21.	Nigeria	86	87	91	90	90	96
22.	Burkina Faso	92	100	99	106	106	97
23.	Sudan	104	97	92	98	98	99
24.	Mozambique	93	101	103	108	108	101
25.	Guinea	87	99	97	97	97	102
26.	Syria	79	79	84	96	96	103
27.	Niger	91	102	99	110	110	104
28.	Chad	106	108	108	111	111	108
29.	Sierra Leone	98	89	106	112	112	109
30.	Yaman	93	91	90	100	100	110

(Diolah daripada *The Economist Intelligent Unit*, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 & 2018)

Jadual 1.1 memaparkan keutuhan sekuriti makanan negara-negara OIC yang disusun berdasarkan kedudukan yang didapati daripada data GFSI. Data menunjukkan negara-negara OIC mempunyai kedudukan melebihi tangga 20 ke atas. Negara-negara yang berada dalam tangga kedudukan satu hingga 20 mempunyai kestabilan sekuriti makanan yang sangat baik dengan jumlah skor yang tinggi. Namun demikian terdapat negara-negara OIC yang dikategorikan memiliki sekuriti makanan yang hampir stabil

dan kukuh seperti Kuwait, Emiriah Arab Bersatu, Arab Saudi, Malaysia, Azerbaijan, Kazakhstan, Jordan, Mesir, Morocco dan Indonesia. Buktinya negara-negara OIC ini bukan sahaja mengalami peningkatan yang positif pada setiap tahun tetapi menduduki tangga teratas iaitu antara tangga ke-20 ke atas sehingga ke-60 dalam GFSI. Antara negara-negara yang tersenarai seperti Kuwait, Emiriah Arab Bersatu dan Arab Saudi antara pengeluar terbesar komoditi minyak dunia. Keupayaan negara ini menyumbang kepada keutuhan negara tersebut dari aspek aksesibiliti, ketersediaan dan penggunaan makanan dalam kalangan penduduk.

Keadaan ini berlainan yang berlaku di kebanyakan negara Sub-Saharan Afrika seperti Chad, Mozambique, Niger, Togo, Nigeria, Benin, Guinea, Sudan, Burkina Faso dan Sierra Leone menduduki tempat antara 90 hingga 110 pada tahun 2018. Berdasarkan GFSI pada tahun 2018 juga menunjukkan negara yang menduduki kedudukan antara 70 sehingga 110 dapat digambarkan memiliki sekuriti makanan yang goyah dan kurang stabil. Laporan FAO (1995) menunjukkan negara-negara Sub-Sahara Afrika ini menghadapi masalah malnutrisi yang lebih teruk daripada 20 hingga 30 tahun berbanding negara lain. Kajian Opara & Johnson (2019), juga menyatakan bahawa sebahagian besar penduduk di bahagian utara Afrika mengalami situasi ketidakstabilan sekuriti makanan. Begitu juga bagi negara Tajikistan, Syria dan Yaman merupakan kelompok negara OIC yang berada di kawasan Timur Tengah, masing-masing terletak pada kedudukan 91, 103 dan 110 pada tahun 2018. Keadaan ini secara tidak langsung menggambarkan ketidakstabilan sekuriti makanan negara tersebut. Antara faktor seperti konflik dalam negara, peperangan, perubahan iklim dan sebagainya yang mempengaruhi keadaan sedemikian di negara-negara OIC.

Senario sekuriti makanan dalam kalangan negara OIC menunjukkan wujudnya ketidakseimbangan dalam situasi sekuriti makanan. Keseluruhananya, sekuriti makanan penduduk Muslim berdepan dengan risiko akibat pergantungan kepada makanan import dan penguasaan industri makanan yang belum dikuasai oleh negara Muslim. Kebanyakan negara Muslim mengimport makanan daripada Amerika Utara, Eropah, Australia dan New Zealand yang menghasilkan dan memasarkan makanan kepada pengguna Muslim di seluruh dunia (Mohamed Sadek, 2006). Kekangan dua perkara ini menjadi pemungkin yang menggugah sekuriti makanan dari segi ketersediaan makanan di pasaran dan aksesibiliti makanan oleh penduduk.

Selain aspek tersebut, dalam membincangkan perihal makanan untuk Islam pastinya unsur halal tidak dapat dikesampingkan. Elemen halal¹³ dalam kualiti makanan menjadi antara faktor penting dalam sekuriti makanan bagi masyarakat Muslim. Menurut Ali Said Chawk dan Abdullah Ayan (2015), bekalan makanan halal kelihatan semakin signifikan pada masa kini kerana kadar pertumbuhan penduduk Muslim yang kian meningkat. Dianggarkan 1.6 bilion orang Muslim memerlukan makanan halal di pasaran. Rentetan itu, Malaysia bertindak menguatkuasa undang-undang, enakmen dan panduan untuk menghasilkan makanan halal bagi memenuhi permintaan tersebut. Hasilnya, perkembangan industri makanan halal di Malaysia semakin berkembang kesan kepekaan dan sensitif pengguna terhadap keperluan halal dalam makanan (Mohamed Sadek, 2006).

Memandangkan sekuriti makanan melibatkan kesejahteraan penduduk di sesebuah negara, maka mekanisme strategi sekuriti makanan berasaskan sumber Islam dengan

¹³ Penggunaan perkataan halal merujuk kepada tindakan seorang Muslim sama ada dalam bentuk percakapan dan perbuatan yang tidak mendatangkan dosa (Khairudn Shaary, 2013).

menggunakan pendekatan pembangunan lestari Islam dapat merealisasikan kemantapan sekuriti makanan negara. Dalam konteks makanan halal bukan dikhususkan secara eksklusif untuk Muslim sahaja sebaliknya kepada keseluruhan masyarakat (Noorkumala Awang, 2015:6). Hal ini dapat menjelaskan manfaat pelaksanaan unsur Islam bersifat menyeluruh kepada semua lapisan masyarakat.

Secara keseluruhannya, usaha mengekalkan sekuriti makanan dalam kalangan penduduk dunia termasuklah penduduk Muslim begitu ketara di peringkat dunia. Buktinya menerusi agenda polisi dunia seperti MDG dan SDG yang menggabungkan sekuriti makanan dengan pembangunan lestari untuk diimplementasi di peringkat negara. Namun demikian implementasi di peringkat negara bukan suatu perkara yang mudah kerana sekuriti makanan pada masa ini menjadi semakin kompleks. Perkara ini membawa kepada perbincangan dalam bahagian pernyataan masalah iaitu kekangan dalam menjayakan usaha strategi sekuriti makanan.

1.3 PERNYATAAN MASALAH

Perbincangan pada bahagian latar belakang telah mengemukakan secara umum senario krisis makanan dunia yang mengundang keimbangan dalam memastikan sekuriti makanan. Situasi ini dibatasi tiga isu iaitu jangkaan pertambahan penduduk dunia dan Muslim, perubahan trend penggunaan makanan dan isu kualiti makanan.

Jumlah penduduk berupaya mempengaruhi sekuriti makanan sebagaimana yang dikemukakan oleh Scanlan (2009), Helms (2004), Pinstrup-Andersen dan Cohen (1999). Penduduk yang ramai sering kali dikaitkan dengan keupayaan memenuhi

makanan kepada manusia melibatkan aktiviti pengeluaran, pengagihan dan penggunaan makanan. Pengaruh ini dapat digambarkan apabila permintaan untuk pertanian semakin bertambah bagi memenuhi keperluan penduduk yang semakin meningkat. Menurut Palmer (1973:63), seorang ahli akademik dalam bidang ekonomi politik dan demografi iaitu Malthus pernah mengeluarkan kenyataan bahawa pengeluaran makanan secara linear tidak seiring dengan peningkatan jumlah penduduk yang bertambah secara berganda. Menurut Scanlan (2009), peningkatan penduduk tidak akan seiring dengan pertambahan makanan. Perkara ini dibuktikan pada masa ini, 95 peratus pertumbuhan penduduk di negara yang kurang membangun lebih ketara mengalami masalah sekuriti makanan. Situasi ini menunjukkan idea Malthus kelihatan benar.

Penelitian terhadap situasi pertambahan penduduk pada masa ini telah menimbulkan kebimbangan kerana penduduk dunia pada tahun 2018 telah mencapai 7.6 bilion orang (*Population Reference Bureau*, 2018). Keadaan ini menunjukkan bahawa pertambahan penduduk akan terus berlaku meskipun pertumbuhan penduduk yang berlaku agak perlahan. Malah, UN menjangkakan penduduk dunia menjelang tahun 2050 bakal mencapai angka 9.2 bilion orang (Todaro & Smith, 2011). Peningkatan hampir tiga bilion orang dijangka berlaku pada tahun 2050 dan daripada jumlah tersebut satu bilion orang lahir di kawasan Timur Tengah (Brown, 2005). Daripada jumlah penduduk dunia ini, penduduk Muslim seramai 1.6 bilion orang pada tahun 2010 dan dijangka mencecah 2.7 bilion orang menjelang tahun 2050 iaitu 29 peratus daripada penduduk dunia. Berdasarkan jangkaan dan kadar pertumbuhan penduduk ini menuntut peningkatan bekalan makanan sekurang-kurangnya antara 50 peratus

sehingga 75 peratus untuk menampung keperluan makanan penduduk (Prosekov & Ivanova, 2018).

Jangkaan peningkatan penduduk Muslim pada tahun 2050 menggambarkan kepentingan untuk bersedia dalam memenuhi permintaan makanan. Malaysia juga negara yang tidak terkecuali menghadapi pertambahan penduduk. Malaysia dijangka mencapai 40.7 juta orang menjelang tahun 2050 berbanding 32.4 juta orang¹⁴ pada tahun 2018. Seiring dengan pertambahan penduduk, Malaysia juga bakal berhadapan dengan peningkatan populasi golongan tua. Pertambahan penduduk menjadi cabaran kepada negara untuk memenuhi keperluan golongan tua dalam masa yang sama berdepan dengan tuntutan terhadap keperluan tenaga kerja. Malaysia kini sedang bergerak menjadi sebuah negara tua menjelang tahun 2030 (Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara & Kementerian Wanita Keluarga dan Masyarakat, 2017). Akibat daripada itu wujud kekhawatiran untuk menyediakan bahan makanan penduduk pada masa akan datang berikutan kelompok tenaga kerja muda semakin mengecil untuk terlibat dalam aktiviti pertanian, penternakan, perikanan dan pemprosesan makanan.

Dua sebab utama menyumbang kepada peningkatan ini kerana peningkatan jangka hayat penduduk dan penurunan drastik dalam kadar kesuburan wanita (Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara & Kementerian Wanita Keluarga dan Masyarakat, 2017). Rentetan keadaan tersebut membawa persoalan tentang kesediaan Malaysia bersedia menghadapi pengecilan kelompok muda dan tenaga kerja yang

¹⁴ Jabatan Perangkaan Malaysia (2018).

dibimbangi menjelaskan sektor pengeluaran makanan negara? Adakah strategi sekuriti makanan yang ada kini dapat mendepani unjuran penduduk pada masa akan datang?

Tekanan untuk memastikan kecukupan makanan kepada penduduk yang semakin bertambah menuntut kepada pengeluaran makanan secara produktif dan berterusan. Pengeluaran makanan mestilah meningkat dengan anggaran 40 peratus pada tahun 2020 untuk memenuhi penduduk dunia yang dalam kelaparan (Kasturi, 2009:167). Malahan, jaminan aksesibiliti makanan bergantung kepada bekalan makanan yang ada di pasaran. Kaitan antara kedua-dua kecukupan bekalan makanan dapat menjamin ketersediaan dan aksesibiliti makanan kepada penduduk untuk sepanjang masa. Bagaimanakah dengan strategi sekuriti makanan Malaysia dalam merancang bekalan dan simpanan makanan untuk keperluan penduduk?

Isu pertambahan penduduk juga menunjukkan kesan keperluan pertambahan kawasan untuk tujuan pertanian (*cropland*) bagi menampung permintaan makanan (Wang, et al., 2016:15; Kasturi, 2009:163). Malah, pertambahan penduduk menjadi sebab utama kepada kemasuhan alam sekitar yang digunakan bagi membangunkan kawasan pertanian dan perindustrian. Situasi ini menunjukkan konflik antara memenuhi keperluan sumber makanan untuk penduduk dengan tuntutan memelihara sumber alam. Fenomena ini dapat dikaitkan dengan kemampuan daya tampung. Kemampuan daya tampung bumi ialah keupayaan bumi menyokong manusia yang bergantung padakekangan sumber alam dan pilihan manusia dalam urusan ekonomi, alam sekitar dan budaya. Kemampuan tampungan manusia ini bersifat dinamik dan tidak tetap (Cohen, 1995). Hal ini disokong dengan kebanyakan tanggapan dan pendapat oleh ahli akademik yang lebih cenderung mengaitkan prospek penduduk dengan kekangan

sumber alam dan pilihan manusia. Bagaimanakah pula dengan perancangan dalam strategi sekuriti makanan Malaysia? Adakah penggunaan sumber alam dioptimumkan untuk menjana hasil makanan dan pada masa yang sama dapat memelihara sumber alam?

Pada asasnya, inisiatif Malaysia dalam meningkatkan pengeluaran makanan sekali gus menjamin sekuriti makanan dapat dilihat antaranya melalui strategi pembukaan tanah untuk pertanian, peningkatan pengeluaran makanan dan peningkatan pengeluaran makanan berasaskan industri (Osman-Rani Hassan, Pazim@Fadzim Othman & Rajah Rasiah, 2011:62). Tumpuan tanaman industri seperti kelapa sawit, getah dan koko menjadi pilihan di Malaysia khususnya dalam sektor pertanian industri. Bagi sektor pertanian untuk makanan hanya dua komoditi¹⁵ yang diberi fokus iaitu beras dan perikanan (Fatimah Mohamed Arshad, Mohd Fauzi Jani & Mohd. Khanif Yusop, 2010). Jadi dapat dirumuskan bahawa sektor pertanian moden negara pada masa ini memfokuskan kepada dua pengeluaran iaitu komoditi pertanian-industri dan komoditi makanan.

Sebaliknya jika dapat diperhatikan tumpuan terhadap komoditi pertanian-industri menyebabkan pengeluaran hasil pertanian seperti getah dan kelapa sawit semakin meningkat. Secara tidak langsung ini menggambarkan perluasan kawasan pertanian lebih banyak diperuntukkan untuk komoditi pertanian-industri dan tidak diutamakan kepada komoditi makanan. Adakah tumpuan sebegini dapat memastikan kelangsungan makanan dan memenuhi keperluan penduduk kini dan generasi akan datang?

¹⁵ Komoditi sebagaimana yang definisi dalam Merriam-Webster (2019), merupakan sesuatu produk pertanian seperti bijirin dan jagung. Definisi ini yang bersesuaian dan dirujuk dalam tesis ini.

Selain konflik antara pengeluaran makanan dan eksplotasi sumber alam yang dibincangkan sebelum ini, sekuriti makanan juga menghadapi isu berkaitan penggunaan makanan. Penggunaan makanan berkait rapat dengan kehilangan makanan (*food loss*) dan sisa makanan (*food waste*) yang mempengaruhi sekuriti makanan. Kehilangan makanan (*food loss*) ini berlaku semasa proses penyimpanan, pemprosesan dan pengagihan makanan iaitu situasi apabila makanan tersebut rosak sehingga menjaskan kualiti makanan. Manakala sisa makanan (*food waste*) dapat dikaitkan dengan pembaziran makanan terhadap makanan yang masih baik dan boleh dimakan.

McDonald (2010:57) menyatakan bahawa perubahan corak kekayaan akan mengubah corak pengeluaran makanan dan penggunaan makanan sehingga menjaskan alam sekitar. Bahkan, kesan perkembangan dan proses urbanisasi juga mengubah kuantiti makanan dan komposisi diet individu (Wang, 2019). Fenomena yang sama turut berlangsung di Malaysia. Menurut Jereme, Chamhuri Siwar, Begum, Basri Abdul Talib (2016), kemajuan ekonomi dan peningkatan pendapatan menjadi sebab utama perubahan corak pengambilan makanan penduduk di Malaysia. Kajian yang dilakukan oleh Jereme, Chamhuri Siwar, Begum, Basri Abdul Talib (2016) mendapati bahawa penduduk Malaysia membuang makanan yang tidak dimakan sehingga 930 tan sehari.

Situasi kehilangan makanan (*food loss*) ini tanpa disedari telah mengakibatkan pembaziran sumber seperti tanah, air, tenaga dan sumber yang lain (FAO, 201). Hal ini kerana semasa proses penyimpanan, pemprosesan dan pengagihan kemungkinan untuk makanan rosak amat tinggi sehingga menyebabkan makanan tersebut tidak sempat sampai kepada pengguna. Malahan trend penggunaan makanan secara

berlebihan menggambarkan pengeluaran makanan bergantung kepada ekosistem alam merangkumi tanah yang subur dan air mencukupi (*United Nations Environment Programme*, 2012). Jadi, sumber alam mesti dibangunkan dan dieksplorasi bagi memenuhi keperluan makanan manusia. Sebagaimana yang difirmankan Allah SWT yang bermaksud:

“Dan bumi yang Kami hamparkan dan Kami pasakkan di atasnya gunung-ganang yang kukuh, dan Kami tumbuhkan pula di atasnya tanam-tanaman yang indah. Untuk menjadi pengajaran dan peringatan bagi setiap hamba yang kembali (tunduk kepada Allah). Dan dari langit Kami turunkan air yang memberi berkat, lalu Kami tumbuhkan melalui (air) itu pohon-pohon yang rendang dan biji-bijian yang dapat dituai. Dan pohon kurma yang tinggi-tinggi yang mempunyai pelepah yang bersusun-susun. Sebagai rezeki bagi hamba-hamba (Kami) hidupkan dengan air bagi negeri yang ketandusan. Seperti itulah terjadinya kebangkitan (daripada kubur).”
(Qaf, 50: 7-11)

Berdasarkan tafsiran *Ibn Kathir* (2017a: 145-146) terhadap ayat ini tentang Allah SWT meluaskan dan membentangkan bumi dan gunung-ganang serta sekeliling dengan air. Daripada itu terdapat tanaman, buah-buahan dan tumbuh-tumbuhan yang memberikan pemandangan yang indah. Firman Allah SWT ini menunjukkan manusia memerlukan sumber alam untuk mendapatkan bahan makanan. Rentetan itu, melalui makanan manusia dapat meneruskan kehidupan dengan sejahtera.

Penghasilan bahan makanan bergantung kepada sumber alam. Namun demikian masih terdapat limitasi penggunaan makanan. Bagaimanakah untuk memastikan bekalan makanan mencukupi dan sumber alam terpelihara pada masa yang sama?. Bahan makanan yang dihasilkan berasal daripada sumber alam yang terdapat di bumi. Bagi memastikan kelestarian pengeluaran dan memenuhi permintaan kepada hasil pertanian

pada masa kini lantas gabungan teknologi seperti teknologi maklumat, bioteknologi¹⁶ dan nanoteknologi telah digunakan secara meluas (Kasturi, 2009: 164). Penggunaan teknologi dalam meningkatkan hasil pertanian sinonim dikaitkan dengan kualiti makanan iaitu merujuk kepada kandungan bahan makanan sama ada memberi manfaat atau kesan buruk kepada manusia. Selain itu, istilah ini merujuk kepada kebersihan dan kandungan nutrisi makanan. Kesemuanya ini berkait dengan keselamatan makanan terhadap pengguna. Namun, penghasilan makanan melalui produk pertanian berdasarkan teknologi ataupun pengubahsuaian genetik (*genetic modification*) (GM) menimbulkan keimbangan penduduk pada masa kini. Hal ini kerana tanaman berdasarkan pengubahsuaian genetik yang bertindak memindahkan *genes* daripada sejenis spesies kepada ciri-ciri yang lain boleh menyebabkan alergik kepada manusia (Kasturi, 2009). Jadi, manusia menerima kesan masalah kesihatan tanpa disedari melalui pengambilan makanan yang diubahsuai genetik. Eksloitasi sumber alam berlaku dengan begitu rancak sehingga mempengaruhi kualiti makanan. Walaupun teknologi dapat meningkatkan produktiviti bahan makanan namun masihkah terdapat limitasi dalam menggunakan sumber alam secara berleluasa?

Dalam menguruskan sekuriti makanan bagi kelompok masyarakat Muslim tidak dapat dinafikan kualiti makanan terutamanya penekanan aspek halal menjadi perkara penting untuk diteliti. Konsep halal ini luas aplikasinya bukan sahaja dalam konteks makanan sebaliknya segenap aspek kehidupan seperti perubatan, perhotelan, perbankan dan sebagainya. Berdasarkan Noorkumala Awang (2015:6), elemen halal dalam makanan ini terangkum dalam kebersihan, nilai etika dan keselamatan

¹⁶ Bioteknologi berdasarkan Organisasi Industri Bioteknologi penggunaan proses selular dan molekular untuk menyelesaikan masalah atau menghasilkan produk (Kasturi, 2009:165)

makanan. Tuntutan mendapatkan yang halal ini sebagaimana tercatat dalam Surah *al-Baqarah* ayat 168 yang bermaksud:

“Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan. Sesungguhnya, syaitan itu musuhmu yang nyata.”

(al-Baqarat, 2:168)

Keperluan untuk mendapatkan makanan yang halal menjadi suatu tanggungjawab untuk direalisasikan melalui strategi sekuriti makanan. Hal ini seiring dengan komponen dalam pembangunan lestari Islam untuk mencapai kehidupan yang lebih baik (*hayat tayyibat*) (Odeh Rashed al-Jayyousi, 2012). Aspek halal dan *tayyibat* merupakan garis panduan untuk menentukan makanan tersebut sihat atau sebaliknya (Noorkumala Awang, 2015:5).

Keseluruhananya terdapat tiga isu utama yang menyebabkan kajian ini perlu dijalankan. Pertamanya isu jangkaan pertambahan penduduk yang akan mempengaruhi permintaan dan pengeluaran makanan. Hal ini secara tidak langsung meningkatkan eksplorasi terhadap sumber alam. Kedua, trend penggunaan makanan yang berlebihan dan membawa kepada pembaziran sumber alam. Ketiga, isu kualiti makanan akibat ledakan teknologi yang menjelaskan kesihatan manusia dan memberikan kesan kepada sumber alam. Malah isu halal bagi penggunaan sumber bahan makanan terkandung dalam isu kualiti makanan. Melalui tiga isu berkenaan menggambarkan pengaruhnya kepada komponen aksesibiliti, ketersediaan, penggunaan dan kualiti makanan yang terdapat dalam sekuriti makanan.

Isu sekuriti makanan dalam pembangunan lestari Islam bukan sekadar mendapatkan akses makanan, memastikan bekalan mencukupi, penggunaan dan makanan yang