

MENGKAJI TAHAP KESEDARAN PENGUSAHA RESTORAN TERHADAP  
PENGURUSAN SISA MAKANAN DI KAWASAN SEBERANG PERAI  
TENGAH, PULAU PINANG

10DPM13F1037 NURSYUHADA BINTI MUSTAPHA

10DPM13F1055 NUR INSYIRAH BINTI KHARI

10DPM13F1070 SITI NURLIANI BINTI AHMAD TAIFUR

10DPM13F1094 ZINITULNIZA BINTI MOHAMAD HARIS

10DPM13F1103 ALIYA NAJIHA BINTI OSMAN

10DPM13F1112 NURAINI MUNIRAH BINTI ABDUL HADI LOH

10DPM13F1121 MUHAMMAD NIZAR BIN MOHD YUSOF

LAPORANINI DIKEMUKAKAN UNTUK MEMENUHI SEBAHAGIAN  
DARIPADA SYARAT MEMPEROLEHI DIPLOMA PENGAJIAN  
PERNIAGAAN

JABATAN PERDAGANGAN  
POLITEKNIK SEBERANG PERAI

DISEMBER 2015

## PENGHARGAAN

Bismillahirahmanirahim..

Alhamdulillah, bersyukur kehadrat Illahi dengan limpahan rahmat serta nikmat masa, tenaga dan dengan izinNya kami diberi peluang untuk menyiapkan projek kajian ini dengan jayanya.

Di kesempatan ini, kami ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dalam proses menyiapkan projek ini. Sumbangan daripada pihak yang terlibat amat membantu kami kerana projek ini adalah sebahagian penentu dalam penganugerahan Diploma Pengajian Perniagaan.

Tidak lupa juga kepada Pn.Farhana Asyikin binti Isyak yang banyak meluangkan masa menjadi penyelia dan tidak putus-putus memberi tunjuk ajar serta pandangan terhadap penulisan projek kami. Seterusnya kepada rakan-rakan seperjuangan, terima kasih atas sumbangan yang telah diberikan. Syabas dan terima kasih kerana bersusah senang bersama-sama untuk menghasilkan projek ini.

Akhir sekali, kepada pihak-pihak lain seperti pengusaha restoran serta kakitangan yang terlibat di sekitar Seberang Perai Tengah. Terima kasih kami ucapkan kerana sudi meluangkan masa bersama kami untuk menyalurkan maklumat penting yang diperlukan oleh kami dalam proses menyiapkan projek ini. Sekali lagi jutaan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyiapkan projek ini.

## **ABSTRAK**

Kajian yang dilakukan ini adalah atas dasar untuk mendapatkan pengetahuan dan juga kefahaman yang jelas lagi mengenai pengurusan sisa makanan yang diamalkan oleh pengusaha restoran secara sistematik. Pada masa kini pengurusan sisa makanan yang baik telah memainkan peranan yang lebih penting dalam memastikan restoran dan kawasan persekitarannya bersih dan tidak tercemar. Sisa makanan yang dibuang dalam kuantiti yang banyak merupakan salah satu punca terjadinya isu yang berkaitan dengan tapak pelupusan seperti bau busuk, penyebaran sisa-sisa toksik, pelepasan gas dari rumah hijau dan juga serangan kutu. Objektif bagi kajian ini adalah untuk menilai pengetahuan pengusaha restoran itu sendiri terhadap pengurusan sisa makanan. Dua sumber telah digunakan bagi melakukan kajian ini, iaitu sumber primer yang terdiri daripada borang soal selidik dan juga daripada pemerhatian manakala sumber sekunder adalah daripada maklumat yang dicari melalui jurnal, artikel dan sebagainya. Kajian ini melibatkan seramai 100 orang responden iaitu pengusaha restoran yang terbahagi kepada pengusaha Restoran Nasi Kandar, Restoran Makanan Steamboat, Restoran Makanan Segera, Restoran Masakan Melayu, Restoran Makanan Ala Barat dan lain-lain. Borang soal kaji selidik yang diedarkan telah dibahagikan kepada 3 bahagian iaitu bahagian pertama ialah faktor tahap pengetahuan, bahagian kedua pula ialah faktor kaedah pengurusan sisa makanan dan bahagian ketiga ialah faktor dari segi keberkesanan pengurusan sisa makanan. Pengurusan sisa makanan yang sistematik memainkan peranan yang amat penting kepada pengusaha restoran dengan menunjukkan min purata keseluruhan adalah sebanyak 3.89.

## **ABSTRACT**

This research has been done to get knowledge and also to understand more detail about food waste management that been practiced by restaurant owner. Today, a good food waste management plays a very important role to make sure the restaurant area and surrounding are clean. The high amount of food waste generated is the main cause to most issues related to foul odor, spreading the toxic wastes, emission of greenhouse gases, and vermin infestation. The objective for this research is to assess the knowledge of restaurant owner toward food waste management. Two sources are used in this research, a primary source consists of questionnaire and surveying meanwhile secondary sources are information through the journal, article and others. This research involved 100 respondent consist of Nasi Kandar Restaurant owner, Steamboat Restaurant owner, Fast Food Restaurant owner, Malay Food Restaurant owner, Western Food Restaurant owner and others. Questionnaire divided into 3 parts, for first part is a knowledge level factor, part two is food waste management method factor and for part three is a food waste management effectiveness factor. A systematic food waste managing plays an important role towards restaurant owner and it shows that overall average mean is 3.89.

KANDUNGAN	HALAMAN
<b>PENGESAHAN LAPORAN PROJEK</b>	<b>II</b>
<b>PENGAKUAN</b>	<b>III</b>
<b>PENGHARGAAN</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VI</b>
<b>KANDUNGAN</b>	<b>VII</b>
<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>X</b>
<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>XI</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Penyataan Masalah	4
1.3 Objektif Kajian	7
1.4 Persoalan Kajian	7
1.5 Skop Kajian	8
1.6 Kepentingan Kajian	8
1.6.1 Pengusaha Restoran	8
1.6.2 Pihak Berkuasa Tempatan	9
1.6.3 Bakal Usahawan	9
1.7 Definisi Operasi	10
1.7.1 Pengusaha Restoran	10
1.7.2 Restoran	10
1.7.3 Pengurusan Sisa Makanan	11
1.7.4 Sisa Makanan	11
1.7.5 Pengetahuan	11
1.7.6 Kaedah	12
1.7.7 Keberkesanan	12
1.8 Had Kajian	12
<b>BAB 2 SOROTAN KAJIAN</b>	
2.1 Pendahuluan	13
2.2 Faktor Pengetahuan (Knowledge factors)	14
2.3 Faktor Kaedah (Methods factors)	15
2.4 Faktor Keberkesanan (Effectiveness factors)	17

<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	
3.1	Pendahuluan	19
3.2	Rekabentuk Kajian	20
3.3	Kaedah Pengumpulan Data	21
3.4	Populasi dan Sampel	22
	3.4.1 Populasi	22
	3.4.2 Sampel	22
3.5	Instrumen Kajian	23
	3.5.1 Borang Soal Selidik	23
3.6	Tatacara Kajian	26
3.7	Kaedah Penganalisaan Data	28
	3.7.1 Analisis Kebolehpercayaan (SPSS)	28
	3.7.2 Analisis Kekerapan	29
	3.7.3 Analisis Min	29
<b>BAB 4</b>	<b>DAPATAN KAJIAN</b>	
4.1	Pendahuluan	30
4.2	Analisis Kebolehpercayaan Data	32
4.3	Bahagian A : Latarbelakang Responden	34
	4.3.1 Jantina Responden	34
	4.3.2 Bangsa Responden	36
	4.3.3 Umur Responden	37
	4.3.4 Jawatan Responden	39
	4.3.5 Kategori Perniagaan	40
	4.3.6 Tempoh Perniagaan Dijalankan	42
	4.3.7 Purata Hasil Jualan Sebulan	44
	4.3.8 Pendidikan Tertinggi	46
4.4	Bahagian B : Analisis Objektif Kajian	47
	Mengkaji Tahap Kesedaran Pengusaha Restoran	
	Mengenai Pengurusan Sisa Makanan Di Kawasan	
	Seberang Perai Tengah , Pulau Pinang	
4.5	Kesimpulan	60

**BAB 5 PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN**

5.1	Pendahuluan	61
5.2	Perbincangan	61
	5.2.1 Adakah pengusaha restoran mempunyai tahap Pengetahuan yang baik terhadap pengurusan sisa makanan?	62
	5.2.2 Apakah kaedah yang dipraktikkan oleh pengusaha restoran dalam menguruskan sisa makanan harian di restoran?	64
	5.2.3 Adakah pengurusan sisa makanan yang Dipraktikkan di restoran berkesan?	66
5.3	Implikasi	68
5.4	Cadangan	69
	5.4.1 Pengusaha Restoran	69
	5.4.2 Pihak Berkuasa Tempatan	70
	5.4.3 Bakal Usahawan	70
	5.4.4 Pengkaji Akan Datang	71
5.5	Kesimpulan	72

## SENARAI JADUAL

<b>Table No.</b>		<b>Halaman</b>
3.1	Skala Likert	25
4.1	Jadual analisis Kebolehpercayaan Data	32
4.2	Jantina Responden	34
4.3	Bangsa Responden	36
4.4	Umur Responden	37
4.5	Jawatan Responden	39
4.6	Kategori Perniagaan/Restoran Responden	40
4.7	Tempoh Perniagaan Dijalankan	42
4.8	Purata hasil jualan sebulan	44
4.9	Pendidikan Tertinggi Responden	46
4.10	Jadual Interpretasi Tahap Julat Min	48
4.11	Analisis Soalan Berkaitan Dengan Pengetahuan Pengusaha Restoran Terhadap Pengurusan Sisa Makanan.	49
4.12	Analisis Soalan Berkaitan Dengan Kaedah Pengurusan Sisa Makanan Di Restoran	52
4.13	Analisis soalan berkaitan dengan keberkesanan Pengurusan Sisa Makanan Di Restoran	57

## SENARAI RAJAH

<b>Table No.</b>		<b>Halaman</b>
3.6.1	Tatacara kajian	26
4.1	Taburan responden mengikut Jantina	35
4.2	Taburan responden mengikut Bangsa	36
4.3	Taburan responden mengikut Umur	38
4.4	Taburan responden mengikut Jawatan	39
4.5	Kategori Perniagaan/Restoran	41
4.6	Tempoh perniagaan dijalankan	43
4.7	Purata hasil jualan sebulan	45
4.8	Tahap pendidikan tertinggi responden	46

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 PENGENALAN

Sejajar dengan perkembangan ekonomi yang pesat membangun serta penambahan populasi penduduk seiring dengan negara maju yang lain, Malaysia juga harus menghadapi cabaran pembuangan sisa pepejal, makanan domestik dan industri. Secara purata, rakyat di negara Malaysia ini telah membazirkan sebanyak 8,000 tan sisa makanan bersamaan dengan 8 juta kilogram sehari dan jumlah sebanyak itu mampu menampung bekalan makanan kepada 7 juta manusia yang mungkin sedang mengalami masalah kebuluran dan masalah kekurangan zat makanan seperti mana yang sedang berlaku di negara Afrika Tengah serta negara di sekitarnya (Berita Harian, 2014).

Menurut Azlina Abdul Hamid (2012), sisa makanan di Malaysia masih dianggap sebagai sebahagian daripada sisa pepejal dan sistem pengurusan pengasingan sisa makanan masih tidak dilaksanakan di Malaysia. Oleh itu, Malaysia perlu bersama-sama mencari jalan penyelesaian untuk menyelesaikan

masalah sisa makanan kerana ianya merupakan 60% daripada sisa pepejal pembandaran (Kathrivale, et. al. 2003, Saeed, et al. 2009, Hassan, et al. 2001).

Pengurusan sisa makanan yang sistematik dan teratur amat penting dalam menjana ekosistem di sesebuah negara. Sungguhpun begitu sistem pengurusan sisa pepejal dan sisa makanan di Malaysia masih tidak diuruskan dengan baik (Hassan, et al. 1999). Sebagaimana negara maju seperti negara Jepun dan Korea yang telah melakukan satu inisiatif dengan mengasingkan sisa makanan daripada sisa pepejal pembandaran yang lain disebabkan oleh kawasan yang tidak mencukupi untuk proses pelupusan telah dapat mengurangkan masalah pengangkutan untuk membawa sisa makanan ke tapak pelupusan serta masalah yang timbul berpunca daripada tapak pelupusan dan pembakaran (Kim dan Kim, 2010). Hal ini dapat memudahkan pergerakan dan pengurusan sisa sampah dengan teratur dan lancar.

Sememangnya tidak dinafikan banyak faedah yang boleh didapati di sebalik pengasingan sisa makanan dari sisa pepejal yang lain. Menurut kajian yang dijalankan oleh *Waste Resource Action Plan* (WRAP), melalui kaedah pengasingan sisa makanan, sebanyak 60% sisa makanan dapat dielakkan/dibazirkan daripada pembuangan bahan-bahan yang boleh dikitar semula seperti kulit roti, buah yang tidak elok, sayur, buah-buahan, makanan yang tidak dihabiskan dan lain-lain. Bukan setakat itu sahaja, setiap jenis sampah juga memerlukan tempoh masa dan teknik yang berbeza untuk dilupuskan. Dengan kaedah ini, rakyat Malaysia dapat mengurangkan jumlah sisa makanan yang dihasilkan dan mengurangkan penghantaran sisa makanan ke tempat pelupusan seterusnya menjadikan pengurusan sisa makanan lebih cekap dan terkawal.

Selain itu, makanan yang masih elok tetapi perlu dibuang oleh pengusaha-pengusaha restoran atau hotel kerana tertakluk kepada Prosedur Operasi Standard (SOP) perniagaan dan merupakan suatu pembaziran yang nyata. Pembaziran juga dianggap sebagai satu perkara yang teruk. Seperti firman Allah SWT yang bermaksud “Sesungguhnya orang-orang yang melakukan pembaziran itu adalah saudara-saudara syaitan, sedang syaitan itu adalah makhluk yang sangat kufur kepada Tuhannya” (Surah Al-Isra’: Ayat 27).

Justeru laporan ini adalah mengenai kajian terhadap tahap kesedaran pengusaha-pengusaha restoran mengenai pengurusan sisa makanan di premis mereka.

## 1.2 PENYATAAN MASALAH

Pertambahan sisa makanan di restoran semakin hari menjadi semakin serius dan membimbangkan. Ini adalah kerana lambakan sisa makanan yang dibuang begitu sahaja menjadi beban kepada alam sekitar dan seharusnya ada usaha untuk memanfaatkannya bagi tujuan lain. Kajian yang telah dilakukan oleh *Waste Resources Action Plan* (WRAP), dianggarkan sebanyak 990 tan atau 40% makanan yang tidak disentuh dibuang setiap hari oleh rakyat Malaysia. Menurut Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal, komposisi sisa pepejal juga menunjukkan 45% daripada sisa pepejal adalah sisa makanan dan merupakan penyumbang terbesar kepada sisa pepejal yang dihasilkan di Malaysia.

Sisa makanan di Malaysia masih tidak diasingkan daripada sisa pepejal yang lain sebelum ianya dibuang ke tapak pelupusan. Pada masa ini terdapat lebih kurang 289 tapak pelupusan sampah di Malaysia dan hanya 7 daripada jumlah tapak pelupusan adalah tapak pelupusan sanitari (Syed Ali, 2009). Pada tahun 2005, sisa pepejal pembandaran yang dihasilkan adalah sebanyak 7.34 juta tan dan dijangka akan meningkat sebanyak 10.9 juta tan pada tahun 2020 (Alias, 2010). Jumlah besar sisa makanan yang dihasilkan adalah punca utama kepada kebanyakan isu-isu yang berkaitan dengan tapak pelupusan seperti bau busuk, pelepasan air larut resap (leachate) yang merupakan toksin dari kesan gas rumah hijau dan penyumbang kepada kehadiran haiwan perosak (Lee, et al. 2007).

Isu pengurusan sisa makanan di restoran sering diambil remeh serta tidak dipraktikkan oleh pengusaha restoran dan ianya hanya meningkatkan pembaziran. Kekurangan pengetahuan di kalangan pengusaha restoran juga merupakan salah satu punca masalah sisa makanan tidak diuruskan sebetulnya. Dalam pada itu, Ronser Bio-Tech Sdn. Bhd. bersama Universiti Southampton, United Kingdom

(UK) telah memeterai satu perjanjian bersama untuk saling bekerjasama menghasilkan teknologi memproses sisa makanan dan menuarkannya kepada gas asli mampat (Bio-CNG). Teknologi seperti ini dapat menghasilkan sisa makanan yang boleh ditukarkan kepada gas asli mampat dan merupakan cara penyelesaian yang terbaik dalam menyelesaikan masalah alam sekitar juga (Utusan Malaysia).

Menurut laporan yang dikeluarkan oleh *Survey on Solid Waste Composition, Characteristics And Existing of Solid Waste Recycling in Malaysia Final Report* (2012), jumlah janaan makanan yang dihasilkan oleh restoran, premis makanan dan premis komersial adalah sebanyak 2,381.99 metrik tan sehari. Statistik pembuangan sisa makanan yang dihasilkan oleh rakyat Malaysia menunjukkan sekurang-kurangnya 15,000 tan telah dibuang dalam masa sehari dan mendorong kepada 0.544 kg sisa makanan yang dijana setiap hari di Malaysia (Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal).

Menurut Azlina Abdul Hamid (2012) sisa makanan dan sisa organik yang lain akan terus dibuang ke tapak pelupusan tanpa sebarang rawatan sekalipun. Walau bagaimanapun, satu program yang telah diadakan oleh kerajaan menunjukkan bahawa kerajaan Malaysia mengambil berat tentang isu-isu sisa pepejal yang kian meningkat di negara ini.

Kerajaan akan menguatkuasakan undang-undang untuk mengasingkan sisa pepejal mengikut kategori dengan memberi tong sampah percuma menjelang tahun 2013. Datuk Nadzri Yahya, Ketua Pengarah Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal berkata Perdana Menteri Malaysia, Datuk Seri Najib Razak telah menyatakan kehendaknya sewaktu mesyuarat kabinet bahawa Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam 2007 perlu dilaksanakan secepat yang mungkin. Untuk perlaksanaan akta itu, tong sampah berasingan akan disediakan

untuk setiap isi rumah, premis makanan dan premis institusi iaitu satu untuk sisa pepejal organik dan satu lagi untuk bahan buangan yang boleh dikitar semula (Alzaharin, 2010).

Sementara itu, kenyataan telah dikeluarkan oleh Menteri Sumber Asli dan Alam Sekitar menyeru agar rakyat Malaysia untuk membuat pilihan gaya hidup yang betul serta mengurangkan pembaziran makanan setanding dengan kempen Hari Alam Sekitar Sedunia yang dianjurkan dengan tema “Think. Eat. Save. Reduce Your Foodprint” dan telah dilancarkan oleh beliau pada 5 Jun 2013 (MStar Online).

Pelancaran kempen “Hari Alam Sekitar Sedunia” ini merupakan satu pendekatan yang membolehkan orang ramai sedar bahawa pentingnya pengurusan sisa makanan dalam kehidupan seharian mereka dan pembuangan sisa makanan secara sambil lewa boleh memberi impak yang negatif terhadap alam sekitar.

Oleh itu, rakyat Malaysia perlu menetapkan satu mentaliti yang baru agar masalah ini dapat ditangani. Tabiat 3R (*Reduce, Reuse and Recycle*) iaitu mengurangkan penggunaan, guna semula dan kitar semula harus dijadikan amalan dalam kehidupan harian kita. Polisi ini juga penting untuk dijadikan panduan terutamanya kepada pengusaha restoran, hotel dan industri.

### 1.3 OBJEKTIF KAJIAN

Terdapat tiga objektif kajian iaitu:

- 1.3.1 Menilai **pengetahuan pengusaha restoran** terhadap pengurusan sisa makanan di restoran sekitar kawasan Seberang Perai Tengah.
- 1.3.2 Mengenalpasti **kaedah pengurusan sisa makanan** yang dipraktikkan oleh pengusaha restoran terhadap pengurusan sisa makanan di restoran sekitar kawasan Seberang Perai Tengah.
- 1.3.3 Menilai **keberkesanan pengurusan sisa makanan** di restoran sekitar kawasan Seberang Perai Tengah.

### 1.4 PERSOALAN KAJIAN

Antara persoalan kajian adalah seperti berikut:

- i. Adakah pengusaha restoran mempunyai tahap pengetahuan yang baik terhadap pengurusan sisa makanan?
- ii. Apakah kaedah yang dipraktikkan oleh pengusaha restoran dalam menguruskan sisa makanan harian di restoran?
- iii. Adakah pengurusan sisa makanan yang dipraktikkan di restoran berkesan?

## **1.5 SKOP KAJIAN**

Penyelidik memilih untuk melaksanakan kajian terhadap pengusaha restoran di daerah Seberang Perai Tengah, Penang atas faktor masa serta penjimatan kos. Borang soal selidik hanya diedarkan kepada pengusaha, pemilik atau pekerja restoran di sekitar kawasan ini sahaja.

## **1.6 KEPENTINGAN KAJIAN**

### **1.6.1 Kepentingan Kepada Pengusaha Restoran**

Kajian ini dapat membantu meningkatkan kesedaran pengusaha restoran di daerah Seberang Perai Tengah mengenai kaedah pengurusan sisa makanan yang cekap sekaligus dapat menyumbang kepada kelestarian alam sekitar.

Kajian ini juga diharapkan dapat menggalakan pengusaha restoran merancang sistem pengurusan sisa makanan di premis masing-masing secara berkesan. Selain itu, kajian ini boleh membantu dalam penambahbaikan sistem pengurusan sisa makanan yang sedia ada di premis mereka.

### **1.6.2 Kepentingan Kepada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT)**

Kajian ini mampu memberikan maklumat kepada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) mengenai tahap kesedaran pengusaha restoran akan kepentingan menguruskan sisa makanan dengan betul. Hal ini dapat membantu PBT dalam melaksanakan sebarang program berkaitan kelestarian alam sekitar serta turut membantu dalam aspek penguatkuasaan.

Oleh itu, kajian ini dipercayai mampu menarik perhatian PBT untuk turun padang dan bekerjasama dengan pengusaha restoran dalam usaha memastikan sisa makanan dapat diurus secara sistematik dan berkesan.

### **1.6.3 Kepentingan Kepada Bakal Usahawan**

Kajian ini dapat memberikan kesedaran kepada bakal usahawan terutamnya yang berasaskan makanan mengenai kepentingan menguruskan sisa makanan di premis perniagaan secara berkesan.

Sekiranya setiap bakal usahawan mempunyai kesedaran akan perihal pentingnya pengurusan sisa makanan di premis perniagaan dan kesannya terhadap alam sekitar, maka mereka akan berusaha untuk mengambil kira aspek ini dalam merancang perniagaan yang akan dilaksanakan.

## 1.7 DEFINISI OPERASI

Berikut adalah definisi operasi bagi istilah-istilah penting dalam kajian ini:

### 1.7.1 Pengusaha Restoran

Menurut Geoffrey G. Meredith et al (1982), pengusaha adalah orang yang memiliki kemampuan melihat dan menilai kesempatan perniagaan serta mengumpulkan sumber-sumber daya yang diperlukan untuk mendapatkan keuntungan daripadanya serta mengambil tindakan yang tepat dalam memastikan kejayaan. Selain itu, pengusaha restoran yang bertanggungjawab dalam menjawab borang soal selidik bagi kajian ini juga terdiri daripada pekerja yang mempunyai pengalaman bekerja di restoran tersebut lebih daripada 5 tahun dan keatas. Ini kerana tempoh mereka berkhidmat di restoran tersebut sudah lama dan sedikit sebanyak mereka sudah arif dengan pengurusan sisa makanan di restoran tersebut.

### 1.7.2 Restoran

Menurut Suarthana (2006) restoran adalah “tempat usaha yang komersial yang lingkungan kegiatannya menyediakan servis penyediaan dan layanan makanan serta minuman untuk orang ramai di tempat usahanya”.

### **1.7.3 Pengurusan Sisa Makanan**

Menurut *Waste Management* (Food Waste) Regulation 2009, pengurusan sisa makanan adalah perancangan yang disusun bagi pihak pengajur berkenaan dengan pengurusan sisa makanan yang telah diguna pakai oleh premis makanan lalu dibazirkan.

### **1.7.4 Sisa Makanan**

Sisa buangan makanan didefinisikan sebagai makanan masak terbiar seperti nasi, daging, ikan, mi, roti dan ubi kentang (Derman & Bentham 2006). Menurut Luis (2015), sisa makanan pada bahagian haiwan atau tumbuhan yang boleh dimakan serta telah digunakan oleh manusia namun akhirnya tiada siapa yang menggunakaninya.

### **1.7.5 Pengetahuan**

Menurut Michael E.D Koenig (2012), pengetahuan adalah disiplin yang menggalakkan pendekatan bersepadu untuk mengenal pasti , menangkap , menilai, mendapatkan semula dan berkongsi semua aset maklumat sesebuah perniagaan. Aset-aset ini mungkin termasuk pangkalan data, dokumen, dasar, prosedur, dan sebelum ini kepakaran dan pengalaman dalam pekerja individu.

### **1.7.3 Pengurusan Sisa Makanan**

Menurut *Waste Management* (Food Waste) Regulation 2009, pengurusan sisa makanan adalah perancangan yang disusun bagi pihak penganjur berkenaan dengan pengurusan sisa makanan yang telah diguna pakai oleh premis makanan lalu dibazirkan.

25

### **1.7.4 Sisa Makanan**

Sisa buangan makanan didefinisikan sebagai makanan masak terbiar seperti nasi, daging, ikan, mi, roti dan ubi kentang (Derman & Bentham 2006). Menurut Luis (2015), sisa makanan pada bahagian haiwan atau tumbuhan yang boleh dimakan serta telah digunakan oleh manusia namun akhirnya tiada siapa yang menggunakanannya.

### **1.7.5 Pengetahuan**

Menurut Michael E.D Koenig (2012), pengetahuan adalah disiplin yang menggalakkan pendekatan bersepada untuk mengenal pasti , menangkap , menilai, mendapatkan semula dan berkongsi semua aset maklumat sesbuah perniagaan. Aset-aset ini mungkin termasuk pangkalan data, dokumen, dasar, prosedur, dan sebelum ini kepakaran dan pengalaman dalam pekerja individu.

#### **1.7.6 Kaedah**

Menurut Sharifah Alwiah Alsagoff (1986) mengatakan bahawa kaedah ialah peredaran ke arah satu tujuan pengajaran yang yang telah dirancangkan dengan teratur. Hassan Langgulung (1981) pula mengatakan bahawa kaedah itu sebenarnya bermaksud jalan untuk mencapai tujuan. Oleh itu, apa sahaja cara yang digunakan oleh pengusaha restoran untuk memberi kefahaman kepada pekerja mereka bagi mencapai objektif pengurusan sisa makanan adalah dinamakan sebagai kaedah.

#### **1.7.7 Keberkesanan**

Menurut Tyka Salman (2014), keberkesanan adalah merujuk kepada kemampuan pengurus atau para pekerja untuk melakukan segala aktiviti atau kerja yang telah dirancang agar matlamat perniagaan dapat dicapai.

### **1.8 HAD KAJIAN**

Secara keseluruhannya, penyelidik menjalankan kajian mengenai pengurusan sisa makanan dengan hanya memfokuskan kepada kawasan di sekitar Seberang Perai Tengah, Pulau Pinang sahaja. Skop kajian ini juga telah dihadkan kepada pengusaha-pengusaha restoran berkenaan dengan pengurusan sisa makanan.

## BAB 2

### **SOROTAN KAJIAN**

#### **2.1 PENDAHULUAN**

Bahagian ini menerangkan tentang sorotan kajian yang berkaitan dengan tajuk yang dijalankan oleh pengkaji iaitu mengkaji tahap kesedaran pengusaha restoran terhadap pengurusan sisa makanan di sekitar Seberang Perai Tengah, Pulau Pinang. Elemen yang diberi perhatian oleh pengkaji dalam melaksanakan kajian ini meliputi faktor pengetahuan pengusaha restoran, kaedah pengurusan sisa makanan dan keberkesanan pengurusan sisa makanan yang dilaksanakan.