

AMALAN KEBERSIHAN MAKANAN DALAM KALANGAN PENGENDALI KANTIN DI SEKOLAH ZON SKUDAI

Mohd Rizal B. Mohd Said & Nor Aini Binti Mohd Noor
Fakulti Pendidikan,
Universiti Teknologi Malaysia

ABSTRAK: Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti amalan kebersihan diri, kebersihan premis dan tempat-tempat penyediaan makanan serta kebersihan dan keselamatan peralatan-peralatan memasak dan menghidang oleh pengendali kantin sekolah di Zon Skudai, Johor Bahru. Seramai 32 orang pengendali makanan dipilih sebagai responden kajian ini. Penyelidik menggunakan 2 instrumen iaitu soal selidik dan pemerhatian. Kajian ini dijalankan dengan mengedarkan satu set soal selidik kepada responden dan protokol borang pemerhatian digunakan oleh penyelidik semasa pemerhatian dijalankan. Analisis dibuat berdasarkan peratusan dan min. Data dianalisis dengan menggunakan perisian *Statistical Package For Social Sciences (SPSS) 15.0 For Windows*. Hasil kajian menunjukkan bahawa tahap pengetahuan dalam kalangan pengendali kantin terhadap amalan kebersihan makanan adalah tinggi. Ini dapat dilihat semasa mengendalikan makanan, pengendali kantin mengamalkan kebersihan makanan yang telah ditetapkan.

ABSTRACT: This research is conducted in order to seek and identify the level of knowledge in self-hygiene, the cleanliness of premise, the food preparation area and the cleanliness of cooking and serving utensils by the canteen handlers in Skudai Zone School, Johor Bahru. 32 food handlers were selected to participate in the study. The researcher used two instruments, which is questionnaires and observation. A set of questionnaire was distributed to respondents and observation checklist has been utilized by the researcher. The descriptive analyses used are average and mean. The data collected were analyzed using *Statistical Package for Social Science (SPSS) 15.0 For Windows*. The finding of this study showed that the knowledge level for the school canteen handlers towards the food hygiene practice is high. It can be highlighted when they are practicing food hygiene and safety according to the procedure in handling food.

Katakunci: *Statistical Package For Social Sciences (SPSS)*

PENGENALAN

Perkhidmatan makanan sekolah iaitu kantin merupakan tempat utama di mana pelajar-pelajar memperolehi makanan pada sesi persekolahan. Dengan itu, pihak sekolah tidak boleh mengabaikan kebersihan dan keselamatan kantin. Sebagaimana tumpuan diberikan kepada kelas dengan pengajaran dan pembelajarannya, tumpuan juga harus diberikan kepada kantinnya. Ini kerana kantin bukan sekadar tempat makan, tetapi sebagai tempat di mana pelanggan harus mendapat apa yang dikehendaki dan berpuas hati dengan adanya makanan yang bersih, selamat, berkhasiat, segar dan mengenyangkan (Panduan Pengurusan Kantin Sekolah, 2004). Oleh itu, perkhidmatan makanan di sekolah perlu menyediakan makanan yang selamat, sesuai dan berkhasiat (Neill, 1980). Pernyataan ini disokong oleh Cleland *et al* (2004), menyatakan bahawa makanan yang dijual di kantin sekolah memainkan peranan penting dalam memastikan pelajar mendapat makanan yang seimbang, berkhasiat, bersih serta selamat. Jeannies (2002), juga mengatakan bahawa kebersihan dan keselamatan makanan merupakan perkara penting dalam menyediakan makanan yang sesuai, selamat dan berkhasiat kepada pelajar sekolah.

Pernyataan Masalah

Kebersihan adalah perkara yang sangat mustahak dalam penyediaan dan penyajian makanan, namun sejauh mana perkara ini diberi perhatian oleh penyedia atau penyaji makanan. Walaupun semua sekolah telah dibekalkan dengan Buku Garis Panduan Pengurusan Kantin Sekolah Kementerian Pelajaran Malaysia 2004, namun begitu keracunan makanan seringkali berlaku akibat daripada kecuaiannya pengendali-pengendali kantin semasa penyediaan makanan. Lantaran itu, kajian yang bakal dijalankan adalah diharapkan dapat mengenal pasti amalan kebersihan makanan dalam kalangan pengendali-pengendali kantin terhadap aspek kebersihan makanan dan perkara-perkara yang dilakukan yang dilakukan semasa penyediaan makanan di 32 buah kantin sekolah Zon Skudai, Johor. Aspek-aspek yang diperhatikan adalah aspek yang boleh menjejaskan kualiti atau keadaan makanan.

Objektif Kajian

1. Untuk mengenal pasti pengetahuan yang dimiliki oleh pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai dalam amalan kebersihan makanan.
2. Untuk mengenal pasti kebersihan diri pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai semasa penyediaan makanan.
3. Untuk mengenal pasti kebersihan premis atau tempat penyediaan makanan yang digunakan oleh pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai.
4. Untuk mengenal pasti kebersihan peralatan memasak dan menghidang makanan yang digunakan oleh pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai.

Kepentingan Kajian

Penyelidikan berharap agar hasil kajian yang akan dijalankan ini dapat memberi manfaat kepada pihak-pihak yang berkenaan. Antara kepentingan kajian ini adalah:-

i. Pengendali Kantin.

Menimbulkan kesedaran kepada pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai akan kepentingan penjagaan kebersihan semasa penyediaan makanan supaya dapat menjamin kebersihan dan keselamatan makanan yang dihidang kepada pengguna.

ii. Pihak Sekolah.

Menyediakan maklumat-maklumat terperinci dan terkini agar dapat digunakan oleh pihak sekolah dalam merangka program untuk memastikan kebersihan yang perlu diaplikasikan oleh para pengendali kantin.

iii. Pelajar

Maklumat yang diperolehi daripada kajian dapat memberi pengetahuan kepada pelajar-pelajar tentang kepentingan amalan kebersihan makanan semasa penyediaan makanan. Selain itu, bertujuan untuk meningkatkan kesedaran pelajar berhubung kebersihan dan keselamatan makanan yang dipilih.

METODOLOGI

Populasi dan Sampel Kajian

Populasi kajian adalah pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai. Mereka terdiri 12 orang pengendali kantin SMK, 16 orang pengendali kantin SK, 3 orang pengendali kantin SJK(C) dan seorang pengendali kantin SJK(T). Jadual 1 di bawah menunjukkan jumlah populasi untuk kajian ini.

Jadual 1 Taburan saiz populasi

Bil	Kategori Sekolah	Saiz Populasi
1.	Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK)	12
2.	Sekolah Rendah Kebangsaan (SK)	16
3.	Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC)	3
4.	Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT)	1
JUMLAH		32

Sumber: Jabatan Pendidikan Negeri Johor (2008).

Sampel adalah sebahagian daripada populasi tanpa mengambil kira sama ada ia dapat menjadi populasi ataupun sebaliknya (Azizi *et al*, 2007). Penyelidik menggunakan kaedah persampelan tidak rawak jenis purposif atau persampelan bertujuan. Ini adalah kerana jumlah populasi adalah kecil, maka semua jumlah populasi digunakan dalam kajian ini sebagai sampel. Selain itu, kaedah persampelan ini digunakan bagi mendapatkan data dan maklumat yang dikehendaki dalam menjawab keempat-empat persoalan kajian mengenai amalan kebersihan makanan dari aspek pengetahuan pengendali kantin, kebersihan diri pengendali kantin, kebersihan premis atau tempat penyediaan makanan dan kebersihan peralatan memasak dan menghidang yang digunakan.

Sampel kajian terdiri daripada semua pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai. Sampel adalah seramai 32 orang pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai iaitu semua populasi digunakan.

Instrumen Kajian

Dalam kajian kaedah campuran atau gabungan ini, penyelidik menggunakan borang soal selidik dan borang pemerhatian sebagai instrumen kajian.

Soal Selidik

Tuckman (1988), instrumen yang kerap digunakan dalam kajian kuantitatif ialah soal selidik kerana melalui instrumen kajian ini, kerjasama daripada sampel mudah diperolehi dan menjimatkan masa. Kaedah ini paling sesuai untuk mendapatkan maklumat kerana segala arahan dan soalan yang diberikan dalam soal selidik adalah piawai dan serupa kepada semua responden yang dikaji (Ian Brace, 2004). Dengan ini, penyelidik yakin bahawa data-data yang diperolehi adalah lebih tepat.

Soal selidik ini dibahagikan kepada dua Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A adalah berkenaan dengan latar belakang responden. Manakala Bahagian B adalah berkaitan dengan persoalan kajian. Dalam membina soal selidik bahagian B, penyelidik merujuk contoh senarai semak daripada beberapa sumber laman web iaitu www.thurrock.gov.uk/food dan <http://www.reigate-banstead.gov.uk>. Namun begitu, kandungan soal selidik telah diubahsuai agar dapat menjawab persoalan kajian yang telah ditetapkan.

Bahagian A : Latar belakang responden

Bahagian A mengandungi 4 item di mana ianya menyentuh mengenai demografi responden iaitu jantina, pengalaman mengendalikan perniagaan makanan, sama ada pernah mendapatkan suntikan tifiod dan sama ada pernah mengikuti kursus pengendalian makanan.

Bahagian B : Persoalan Kajian

Bahagian B terdiri daripada 40 item yang diklasifikasikan kepada 4 persoalan kajian bagi mendapatkan maklumat dan mengetahui dengan lebih mendalam mengenai amalan kebersihan makanan dalam kalangan pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai. Kajian menggunakan pembolehubah-pembolehubah seperti dalam Jadual 2.

Jadual 2 Pembolehubah-pembolehubah yang digunakan dalam kajian

Pembolehubah Tak Bersandar	Pembolehubah Bersandar
i. Pengetahuan	Amalan kebersihan makanan dalam kalangan pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai.
ii. Kebersihan Diri	
iii. Premis atau Tempat penyediaan makanan.	
iv. Kebersihan peralatan memasak dan menghidang.	

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk mengenal pasti amalan kebersihan makanan dalam kalangan pengendali-pengendali kantin di Sekolah Zon Skudai. Faktor-faktor tersebut adalah merangkumi aspek pengetahuan pengendali kantin, kebersihan diri, kebersihan premis, tempat penyediaan makanan dan kebersihan peralatan memasak dan menghidang.

Pemerhatian

Pemerhatian merupakan satu daripada kaedah mengukur pemboleh ubah penyelidikan (Marohaini Yusoff, 2001). Dalam kajian ini penyelidik menggunakan kaedah pemerhatian ikut serta untuk mendapatkan maklumat responden. Melalui pemerhatian, penyelidik mengamati tingkah laku responden berdasarkan pembolehubah-pembolehubah yang dikenal pasti. Penyelidik menggunakan kaedah pemerhatian untuk mengkaji perkembangan tingkah laku responden.

Lagipun bersandarkan rasional kelebihan teknik pemerhatian yang digariskan oleh Ely *et al* 1998 (dalam kajian Marohaini, 2001), orang luar seperti penyelidik akan dapat memerhatikan perkara yang biasanya dianggap rutin oleh peserta kajian yang merupakan orang yang terlibat.

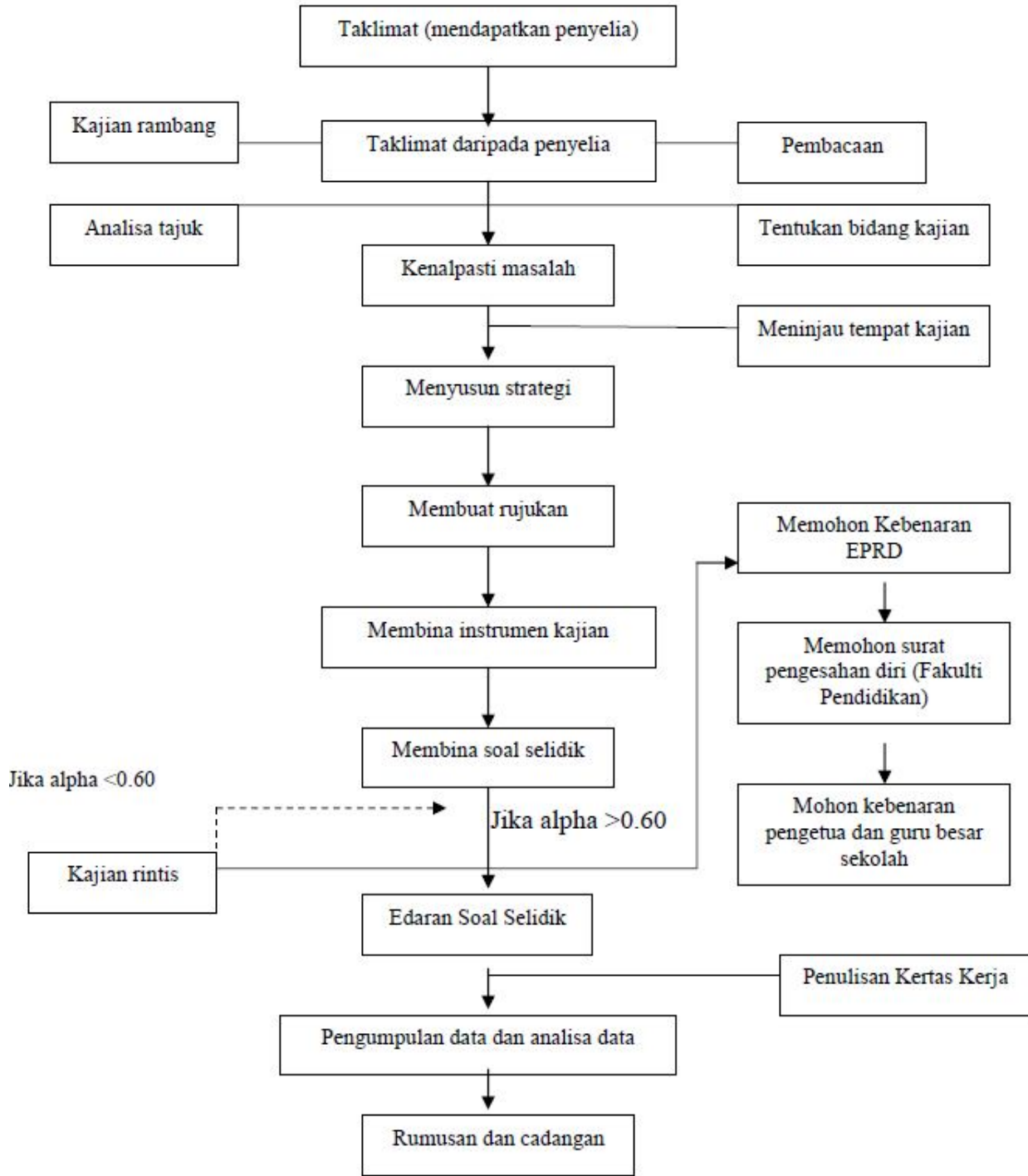
Dalam membina borang pemerhatian, penyelidik merujuk contoh borang pemerhatian yang didapati daripada Buku Garis Panduan Kantin Sekolah (KPM, 2004). Namun begitu, kandungan senarai semak telah diubahsuai agar dapat menjawab persoalan kajian yang telah ditetapkan.

Kajian Rintis

Kajian rintis yang dijalankan adalah bertujuan untuk mengenal pasti kesukaran-kesukaran item seperti salah faham terhadap soalan oleh responden, arahan yang tidak jelas dan masalah-masalah lain yang berkaitan (Stanley & Sedlack, 1992). Saiz sampel kajian rintis tidak perlu besar tetapi memadai untuk memenuhi tujuan perbincangan awal yang berkesan tentang ujian iaitu sekitar enam hingga kesepuluh orang (Mohd Najib, 1999). Oleh itu, kajian rintis ini telah dijalankan ke atas pengendali-pengendali kantin di 10 buah sekolah dalam Daerah Kulai, Johor.

Dapatan yang diperolehi dari kajian ini dapat menentukan kesahan dan kebolehpercayaan item. *Statistical Package For Sosial Science (SPSS)* versi 15.0 telah digunakan untuk penganalisan kajian rintis.

Prosedur Kajian



Rajah 1 Carta Aliran Prosedur Menjalankan Kajian

PERBINCANGAN

Di bahagian ini, penyelidik akan membincangkan dapatan kajian berdasarkan kepada analisis terhadap empat persoalan kajian yang berkaitan dengan beberapa pembolehubah yang mempengaruhi amalan kebersihan makanan dalam kalangan pengendali-pengendali kantin.

Dapatan kajian bagi persoalan kajian yang pertama berkenaan dengan pengetahuan pengendali kantin menunjukkan bahawa pengendali-pengendali kantin di 32 buah kantin sekolah Zon Skudai mempunyai pengetahuan yang tinggi dalam amalan kebersihan makanan. Dapatan ini bertepatan dengan penyataan Jamal (1993), di mana tahap pengetahuan yang mencukupi mengenai kebersihan makanan perlu ada bagi individu yang merancang untuk menceburi bidang pengendalian makanan. Selain daripada itu, hasil daripada pemerhatian juga mendapati pengendali-pengendali kantin mempunyai pengetahuan yang tinggi dalam amalan kebersihan makanan.

Pengetahuan yang tinggi dalam kalangan pengendali-pengendali kantin adalah kerana sebahagian besar responden telah mengikuti kursus penyediaan makanan sebanyak dua hingga lima kali dalam tempoh dua tahun. Ini adalah berdasarkan demografi, di mana melalui latihan penyediaan makanan pengendali dapat meningkatkan pengetahuan mengenai amalan kebersihan dan keselamatan makanan (Bas *et al*, 2006).

Di samping itu, pengetahuan pengendalian makanan adalah amat penting dalam menjamin mutu dan kebersihan makanan (Meftahuddin & Osman, 1996). Berdasarkan dapatan kajian, responden perlu menyediakan makanan yang bersih, bermutu, berkhasiat serta selamat untuk dimakan. Dapatan ini selari dengan hasil dapatan pemerhatian, di mana majoriti pengendali kantin didapati menggunakan bahan yang segar, bersih dan bermutu semasa penyediaan makanan. Bagi menjamin kesegaran dan mutu bahan-bahan tersebut, responden akan mendapatkan bekalan bahan mentah pada setiap hari. Ini menunjukkan responden mempunyai pengetahuan bahawa penggunaan bahan yang segar, bersih dan bermutu mampu mengelakkan berlakunya pencemaran makanan. Jamal (1998) juga berpendapat, bahawa pengendali kantin atau pengusaha makanan yang kurang pengetahuan biasanya kurang yakin dan tidak memikirkan kesan daripada tindakan dan amalan buruk. Oleh itu, jelaslah di sini bahawa ilmu pengetahuan tentang kebersihan makanan adalah merupakan faktor penting dalam meningkatkan kesedaran serta keyakinan berkenaan bahaya yang boleh menyebabkan pencemaran dan kerosakan makanan. Secara tidak langsung, pengendali kantin akan mempraktikkan amalan kebersihan dalam penyediaan makanan.

Manakala, makanan yang telah dimasak perlu di simpan di tempat berbeza daripada bahan mentah menunjukkan bahawa responden mengetahui bahawa pengasingan tersebut boleh mengelakkan berlakunya pencemaran makanan. Ini dapat dibuktikan apabila sebanyak 97 peratus pengendali kantin yang telah mengikuti latihan penyediaan makanan mengetahui bahawa penyimpanan bahan mentah dengan bahan makanan yang telah dimasak perlu diasingkan untuk mengelakkan berlakunya perpindahan bakteria (Walker, Pritchard & Forsythe, 2003).

Selain daripada itu, majoriti responden juga menyedari dan mengetahui bahawa makanan yang sudah dimasak perlu diletakkan pada paras lebih 45 cm dari lantai bagi mengelakkan berlakunya perpindahan bakteria atau kuman dari lantai kepada makanan yang telah siap dimasak. Ini kerana lantai merupakan penghubung laluan kuman dari kawasan kotor ke kawasan bersih dan akan menyebabkan kerosakan pada makanan (Jamal, 1993). Oleh itu, jelaslah di sini ilmu pengetahuan tentang kebersihan adalah merupakan faktor penting dalam meningkatkan kesedaran serta keyakinan berkenaan bahaya yang boleh menyebabkan pencemaran dan kerosakan makanan.

Persoalan kajian yang kedua dalam kajian ini adalah mengenai amalan kebersihan diri pengendali kantin. Analisis data yang diperolehi telah memberikan gambaran positif terhadap amalan kebersihan diri responden dan berada pada tahap tinggi. Ini menunjukkan pengendali kantin mengamalkan kebersihan

diri semasa mereka bertugas. John B. Knighth & Lendal (1989), menyatakan bahawa orang yang mengendalikan makanan perlu memegang nilai kebersihan diri yang tinggi supaya tidak mengotorkan makanan. Tambahan pula, kebersihan diri merupakan perkara penting dalam penyediaan makanan.

Lantaran itu, hasil daripada pemerhatian juga menunjukkan majoriti responden mengamalkan kebersihan diri seperti menjaga kebersihan tangan, kebersihan rambut, tidak berpenyakit dan tidak meludah semasa penyediaan dan penyajian makanan. Kebersihan diri meliputi pelbagai aspek penjagaan yang boleh dikategorikan kepada beberapa bahagian seperti rambut, kulit, tangan, telinga, hidung, mulut dan juga pakaian (Zaharah, 1983). Hasil dapatan tersebut, menunjukkan mereka sedar bahawa potensi pengendali kantin untuk mencemar makanan boleh berlaku pada semua bahagian tubuh manusia dari hujung rambut hingga ke hujung kaki.

Justeru itu, tangan yang bersih amat penting kerana ia dapat menjamin kebersihan semasa menyediakan makanan. Manakala rambut yang kemas dan bersih boleh menghindarkan kuman atau kutu rambut membiak di atas kepala. Shazmawati (2007), pula menyatakan bahawa orang yang berpenyakit seharusnya dilarang mengendalikan makanan. Oleh itu, berdasarkan demografi, majoriti responden telah mendapatkan suntikan pelalian tifoid tiga kali setahun bagi menjamin kebersihan dan kesihatan diri. Ini menunjukkan responden mengetahui akan kepentingan suntikan tersebut boleh mengelak risiko jangkitan bakteria yang biasanya menular melalui makanan atau minuman tercemar.

Berdasarkan dapatan kajian, majoriti responden mencuci tangan dengan sabun dan air yang bersih selepas menggunakan tandas bagi menjaga kebersihan tangan supaya dapat mengelakkan berlakunya pencemaran. Hasil daripada pemerhatian juga mendapati majoriti responden menjaga kebersihan tangan. Ini dapat dilihat apabila selepas memegang bahan mentah, responden akan mencuci tangan mereka dengan sabun dan air yang bersih bagi memastikan tangan mereka bebas daripada sebarang kekotoran. Bagi mereka, tangan merupakan agen paling mudah untuk menyebarkan bakteria kepada makanan di mana tangan biasanya menyentuh dan boleh mencemarkan permukaan kerja, dulang, periuk belanga dan set pinggan mangkuk yang kemudiannya memindahkan bakteria kepada makanan. Oleh itu, tangan perlu dicuci dengan sempurna dengan menggunakan air panas dan sabun cecair. Kebiasaannya, tangan kita akan mengumpul kotoran dan habuk, termasuk kuman (bakteria dan virus), yis dan kulat (Kempen Hidup Sihat, 2002).

Selain daripada itu, responden juga menyedari bahawa amalan merokok semasa memasak, menghidang makanan boleh menyebabkan pencemaran makanan berlaku. Oleh itu, pengendali kantin tidak merokok semasa penyediaan makanan. Amalan merokok oleh pengendali kantin semasa bertugas akan mengakibatkan bakteria berpindah daripada mulut kepada tangan dan pelanggan akan mendapat bau yang tidak menyenangkan yang berpunca daripada pernafasan pengendali makanan (Sergio & Peter, 1990).

Manakala keperluan menukar apron selepas membuat kerja-kerja penyediaan makanan seperti membersihkan daging dan ikan juga menunjukkan responden kurang prihatin. Dapatan kajian menunjukkan sebahagian besar responden menyatakan tidak perlu menukar apron selepas selesai kerja-kerja penyediaan makanan. Berdasarkan pemerhatian pula, masih terdapat responden yang terus memakai apron tersebut walaupun terdapat kesan kotoran. Bahagian yang kotor ini akan tersentuh pada meja makanan siap dan akan menyebabkan pencemaran makanan berlaku. Oleh itu, pengendali kantin perlu menukar apron selepas selesai kerja-kerja penyediaan kerana biasanya kekotoran akan melekat pada apron di bahagian perut yang penuh dengan kekotoran dari bahan mentah (Jamal, 1998).

Dapatan kajian menunjukkan responden mengamalkan aspek kebersihan dengan menjaga kebersihan premis atau tempat penyediaan makanan sepanjang masa bertugas. Aspek ini berada pada tahap tinggi. Manakala, hasil daripada pemerhatian juga menunjukkan aspek ini berada di tahap yang tinggi. Ini

menunjukkan pengendali kantin sedar bahawa premis makanan atau tempat penyediaan makanan mempunyai potensi yang boleh menyebabkan penyakit yang berkaitan dengan makanan.

Kebersihan bangunan memberi maksud seluruh bangunan dan kawasan sekitarnya termasuklah lantai, longkang, dinding dan syiling perlu dibersihkan manakala tempat makan juga perlu sentiasa bersih, teratur dan selamat (Salleh *et al*, 2004). Lantaran itu, majoriti responden bersetuju bahawa mereka membuang sampah basah dan sampah kering secara berasingan dan menjauhkan binatang daripada kawasan penyediaan makanan bagi menjaga kebersihan premis atau tempat penyediaan makanan. Ini kerana tempat penyediaan makanan merupakan tempat yang memerlukan kepada tahap kebersihan yang berpanjangan.

Kawasan pengendalian makanan yang bersih dan selamat boleh mengelakkan pencemaran makanan dari mikroorganisma yang boleh menyebabkan penyakit yang berkaitan dengan makanan. Justeru itu, responden bersetuju bahawa sampah basah perlu dibuang secara berasingan daripada sampah kering bagi mengelakkan berlakunya pencemaran makanan. Dapatan ini disokong oleh Aishah (2003), bahawa sampah basah merupakan tempat yang sesuai bagi pembiakan lalat dan tikus. Bagi mengelakkan berlakunya pencemaran, sampah basah perlu dibungkus di dalam beg plastik dan disimpan di dalam tong sampah yang bertutup dan bersih untuk diangkut oleh pihak Majlis Perbandaran.

Selain daripada itu, melalui pemerhatian mendapati kantin sekolah tidak mempunyai dinding atau pagar yang dapat menghindarkan haiwan daripada berkeliaran dalam kawasan kantin. Namun begitu, dapatan kajian mendapati responden dapat menjauhkan binatang seperti kucing daripada kawasan penyediaan makanan walaupun kantin sekolah tidak mempunyai dinding atau pagar. Ini menunjukkan responden menyedari bahawa binatang seperti kucing yang memasuki kawasan penyediaan makanan boleh menyebabkan berlakunya pencemaran makanan. Dapatan ini selari dengan dapatan Dudley (1988), bahawa haiwan merupakan pembawa bakteria dan boleh menyebabkan pencemaran makanan. Tambahan pula, binatang tidak dibenarkan berada di dalam premis makanan (Jurnal Pengguna Malaysia, 2002).

Manakala lantai yang basah tidak selamat bagi laluan pengendali makanan kerana permukaan yang licin akan menyebabkan kemalangan. Lantaran itu, dapatan kajian mendapati responden bersetuju bahawa lantai di premis jualan perlu sentiasa kering bagi mengelakkan kemalangan. Melalui pemerhatian pula, didapati lantai di premis atau tempat penyediaan makanan adalah bersih dan kering. Ini menunjukkan amalan kebersihan premis atau tempat penyediaan makanan diamalkan dan responden mengambil berat tentang aspek ini bagi memastikan tiada sebarang pencemaran atau kemalangan berlaku semasa proses penyediaan dan penyajian makanan dilakukan. Jonathan (1995), menyatakan bahawa lantai yang dibersihkan perlu dibersihkan dengan cara yang betul dan sempurna. Pernyataan ini disokong oleh Betty (1993), menyatakan bahawa lantai yang basah tidak selamat bagi laluan pengendali makanan kerana permukaannya yang licin akan menyebabkan kemalangan.

Alexis Sover (1858), berpendapat kebersihan merupakan roh bagi sesebuah dapur. Ini membawa maksud bahawa selain menjaga kebersihan diri, kebersihan tempat bekerja seperti dapur, meja tempat penyediaan makanan dan sinki perlu diberi perhatian. Ini kerana jika sesebuah kantin berbau atau kotor, pelanggan akan menganggap bahawa kantin tersebut tidak bersih. Dapatan kajian menunjukkan responden akan memastikan kebersihan dapur dilakukan secara berterusan, di mana ia dijalankan sebelum, semasa dan selepas operasi perniagaan makanan. Pembersihan dapur secara rutin dan berterusan adalah perkara yang perlu dijaga supaya dapat mengelakkan pencemaran bakteria terhadap makanan yang disediakan.

Namun demikian, dapatan kajian juga mendapati sebahagian besar responden tidak memasang lampu ultra ungu dengan kejutan elektrik dengan tujuan untuk membunuh lalat. Manakala sistem kawalan lalat, tikus dan lipas juga tidak dipasang bagi mengelakkan binatang-binatang perosak daripada memasuki tempat penyediaan makanan. Ini kerana responden menganggap premis makanan mereka tidak

memerlukan sistem kawalan binatang perosak. Sekiranya pengendali makanan tidak menjalankan langkah-langkah pengawalan lalat, kuman yang dibawa oleh lalat yang hinggap atau berjalan di atas makanan akan menyebabkan makanan tercemar (Jamal, 1998). Oleh itu, pengendali-pengendali kantin perlu memasang lampu ultra ungu dan sistem kawalan lalat, tikus lipas bagi memastikan premis atau tempat penyediaan makanan bebas daripada lalat atau haiwan perosak.

Aspek keempat menyentuh mengenai kebersihan peralatan memasak dan menghidang makanan yang digunakan dalam penyediaan makanan. Hasil dapatan bagi persoalan kajian ini adalah berada pada tahap tinggi. Ini menjelaskan lagi betapa pentingnya kebersihan dalam penggunaan segala peralatan semasa penyediaan makanan di kantin sekolah.

Hasil dapatan kajian menunjukkan majoriti responden mengakui bahawa penggunaan penyepit, sudu, garfu atau sarung tangan perlu digunakan untuk memegang makanan yang telah dimasak. Ini kerana, pencemaran juga boleh terjadi sekiranya pengendali makanan menggunakan tangan untuk menyajikan makanan tanpa menggunakan alat yang dikhususkan untuk memegang makanan Rozita (2000). Pada masa yang sama, hasil daripada pemerhatian juga mendapati responden hanya menggunakan peralatan yang tidak berkarat dan masih elok keadaannya ketika proses penyediaan dan penyajian makanan bagi mengelakkan berlakunya pencemaran silang. Dapatan ini disokong oleh Richardson (1984), yang menyarankan penggunaan peralatan yang diperbuat daripada besi keluli kalis karat adalah baik kerana ianya mudah dibersihkan. Di samping itu juga, responden akan memastikan sudu dan garfu dibilas dengan air panas selepas dicuci bagi memastikan kebersihan peralatan tersebut.

Selain daripada itu, responden juga menyedari bahawa mereka perlu membasuh alat-alat dapur yang digunakan dengan menggunakan sabun dan air yang bersih bagi memastikan kebersihan peralatan tersebut. Justeru, kebersihan peralatan perlu dititik beratkan dari segi pembersihan dan penjagaannya (Jamal, 1998). Jika ia diabaikan boleh menjadikan tempat pembiakan dan penyebaran bakteria. Oleh itu, peralatan dapur perlu dibersihkan dengan air bersih, disabun dan dicuci dengan bahan pencuci yang sesuai dan disimpan ditempat yang sesuai supaya tidak dicemari apabila digunakan, Nancy Scanlon (1993).

Manakala peralatan untuk memotong bahan mentah tidak boleh digunakan untuk memotong bahan makanan yang telah dimasak. Penggunaan papan pemotong untuk memotong daging mentah, kemudian digunakan untuk memotong sayursayuran tanpa dibasuh terlebih dahulu sabun dan dibilas dengan air yang bersih seringkali terdedah kepada pembiakan kuman (Barbara, 2006). Pernyataan ini selari dengan dapatan kajian, di mana majoriti responden bersetuju bahawa papan pemotong untuk memotong bahan mentah dan makanan yang telah dimasak boleh digunakan setelah dibasuh terlebih dahulu. Dengan itu, jelaslah bahawa pengendali kantin menitik beratkan penggunaan peralatan yang bersih. Ini kerana adalah menjadi tanggungjawab pengendali untuk menggunakan peralatan yang berbeza untuk makanan mentah dan juga makanan yang telah dimasak (Diane, 2006). Penggunaan peralatan yang berbeza boleh mengelakkan pertumbuhan bakteria dengan menggunakan sekali sahaja peralatan memasak dan kemudian dibasuh dengan sempurna.

Hasil kajian juga mendapati masih ada segelintir responden yang tidak prihatin bahawa pinggan mangkuk yang telah dibasuh perlu dilap terlebih dahulu sebelum digunakan. Ini kerana tanpa disedari peralatan atau pinggan mangkuk tersebut mungkin dicemari oleh bakteria. Dapatan ini disokong oleh Aishah (2003), bahawa peralatan seperti sudu, garfu, pinggan mangkuk atau gelas hendaklah dibasuh terlebih dahulu dan dilap kering sebelum digunakan walaupun alat-alat itu tidak digunakan kerana pendedahan alat-alat terhadap udara tidak menjamin kebersihannya.

Manakala, pinggan mangkuk yang sompek merupakan tempat yang sesuai untuk kuman bersembunyi (Aishah, 2003). Oleh itu, alat-alat yang sedemikian hendaklah dimusnahkan dan tidak boleh digunakan.

Abbey & Mcdonald (1979), juga melarang keras penggunaan alat-alat dapur yang tersepih. Namun begitu, melalui pemerhatian, didapati lebih daripada separuh responden tidak prihatin dengan perkara ini dan masih menggunakan pinggan mangkuk yang sompek atau retak untuk menghidang makanan walaupun telah mengetahui dan mendapat pendedahan semasa kursus pengendalian makanan yang telah diikuti.

RUMUSAN

Secara keseluruhan dapat dikatakan bahawa pengetahuan pengendali kantin, aspek kebersihan diri, kebersihan premis atau tempat penyediaan makanan serta kebersihan peralatan memasak dan menghidang juga berada pada tahap tinggi. Ini menunjukkan pengendali-pengendali kantin di 32 buah kantin sekolah di Zon Skudai mempunyai pengetahuan yang tinggi dalam amalan kebersihan makanan. Mereka juga mempraktikkan amalan kebersihan diri, menjaga kebersihan premis atau tempat penyediaan makanan dan menjaga kebersihan peralatan memasak dan menghidang. Namun begitu, amalan kebersihan makanan masih terdapat beberapa kekurangan. Justeru, amalan kebersihan makanan perlu dititik beratkan oleh pengendalipengendali kantin bagi memastikan makanan yang disediakan terjamin kebersihan dan keselamatannya.

RUJUKAN

- Abbey, P.M & Mc Donald, G (1979). *O Level Cookery*. London: Methuen Educational. Pg 212-216.
- Aishah Hamzah (2003). *Teknologi dan Perkhidmatan Katering*. KL: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Alexis Sover (1985). *Advanced Practical Cookery*. London: Holder & Stouhton.
- Andrioli Sergio, Douglas and Peter (1990). *Profesional Food Service*. London: Heineman Profesional Publishing. Pp16-20.
- Awang Haji Azis bin Haji Nayan (2008). *Menjana Kesihatan Kita*. Portal Yayasan Dakwah Islamiah Malaysia.
- Azanza, J.A. (1995). *Food Safety Knowledge and Practices of Consumer in the U.S.A*. Journal of Consumer Studies and Home Economic, 19. pp 199-134
- Azhar (2008). "Sanitation for Food Service Workers". Majalah Inspektor Kesihatan.
- Azizi Yahya *et al* (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Barbara (2006). *Food Safety: Avoiding Food Poisoning*. Chatham Journal Weekly.
- Bas Murat, Ersun Azmi Safak, Kivanc Gökhan (2006). *The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes, and practices of food handlers' in food businesses in Turkey*. Oxford: ROYAUME-UNI.
- Che Rejuna Che Lah (2000). *Satu Tinjauan ke atas Amalan Kebersihan di Kalangan Pengusaha Kedai Makan di Pentadbiran Majlis Daerah Kota Bahru*. UTM: Kertas Projek Sarjana Muda Fakulti Pendidikan.

- Chmelynski, C.C (2005). *Opportunities in Food Service Careers*. Washington D.C: McGraw-Hill Profesional. Pp2-12
- CH Tang dan UW Fong (2004). *A Survey of Food Hygiene Knowledge and Attitudes among Chinese Food Handlers in Fong Song Tong District*. Asia Pac J Public Health.
- Clayton, D.A, Griffith, C.J, Peters AC. & Price, P (2002). *Food Handlers' Beliefs and Self-Reported Practices*. International Journal of Environmental Health Research, volume 12.
- Cleland et al (2004). *What are grade 5 and 6 children buying from school canteens and what do parents and teachers think about it*. Nutrition & Dietetics: The Journal of the Dieticians Association of Australia.
- Cruickshank, J.G. (1990). *Food handlers and food poisoning: Training Programmers are best*. *British Medical Journal* **300**, pp. 207–208.
- Diane, C (2006). *Food Poisoning*. London: Edward Arnold.
- Dudley, S.R. (1988). *Mastering Catering Science*. London: Macmillan Education Ltd.
- FOMCA (2007). *Menangani Keracunan Makanan Di Sekolah*.
- Gay, L.R (1996). *Education Research: Competencies for Analysis an Application*. Ed. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Hansen, A.C (1995). *Hygiene a Complete Course for Food Handlers*. Great Britain: Holder & Stoughton Educational.
- Haysom. W & Sharp A.K. (2005). “Bacterial Contamination of Domestic Kitchens Over a 24 hour Period”. *British Food Journal*.
- Howens, M., McEwen, S., Griffith, M., & Harris, L. (1996). Food handler certification by home study: Measuring changes in knowledge and behavior. *Dairy, Food, and Environmental Sanitation*