

PENGENALAN

Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKMM) bertanggungjawab untuk merancang, melaksana, memantau dan menilai Program Keselamatan dan Kualiti Makanan yang dilaksanakan di peringkat kebangsaan, negeri, daerah, pintu masuk dan pihak berkuasa tempatan. Objektif utama ialah untuk melindungi orang ramai daripada bahaya kesihatan dan penipuan dalam penyediaan, penjualan dan penggunaan makanan, serta mempermudah perdagangan makanan. Mandat diperolehi daripada Akta Makanan 1983 dan peraturan-peraturannya.

Di bawah Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, dua (2) bahagian telah ditubuhkan, iaitu Bahagian Perancangan, Pembangunan Dasar dan Standard Codex dan Bahagian Pematuhan dan Pembangunan Industri. Terdapat lapan (8) cawangan di bawah Bahagian-Bahagian ini iaitu Komunikasi dan Kepenggunaan, Polisi dan Penyelidikan, Standard dan Codex, Surveillan dan Makmal, Industri Domestik, Pematuhan Domestik, Import dan Eksport, dan Seksyen Pengurusan.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

CAWANGAN POLISI DAN PENYELIDIKAN

Cawangan Polisi dan Penyelidikan bertanggungjawab untuk menyelaraskan dan memantau aktiviti-aktiviti yang berkaitan dengan dasar, kualiti dan inovasi, menyelaraskan projek pemantauan, pembangunan modal insan dan memantau pembangunan, penyelenggaraan, dan penggunaan sistem teknologi maklumat. Ia juga bertanggungjawab bagi mengemas kini maklumat teknikal yang dipaparkan melalui laman web Bahagian. Satu daripada aktiviti utama adalah penyediaan dasar dan sebagai sekretariat tetap Majlis Keselamatan Makanan dan Pemakanan Kebangsaan (MKMPK).

i) Aktiviti Berkaitan Dasar BKMM

Seksyen Polisi bertanggungjawab dalam penyediaan kertas dasar, maklumbalas kepada pihak pengurusan tertinggi, penyediaan Dasar Baru dan *One-Off*, dan melaksanakan aktiviti berkaitan Dasar Keselamatan Makanan Kebangsaan dan Pelan Tindakan Keselamatan Makanan Kebangsaan.

Sebagai sekretariat bagi perancangan dan penilaian pencapaian Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, aktiviti di bawah *Key Result Area* (KRA) yang juga merupakan *Key Performance Indicator* (KPI) bagi YB Timbalan Menteri Kesihatan, dipantau secara berterusan. Pencapaian bagi tahun 2012 dinyatakan dalam **Jadual 1**.

Jadual 1: Pencapaian KRA bagi tahun 2012

Indikator	Sasaran (%)	Pencapaian (%)
Peratus pengurangan episod keracunan makanan di sekolah	>5	21.2
Peratus pengurangan episod keracunan makanan di Kem Program Latihan Khidmat Negara (PLKN)	>5	61.5
Peratus premis eksport yang mematuhi keperluan negara pengimport	>95	99.3
Peratus premis berdaftar diperiksa yang didapati bersih	>96	97
Peratus makanan yang dijual melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985	<4	3

Sejajar dengan hasrat kerajaan untuk memperkukuhkan keselamatan makanan di sepanjang rantai bekalan makanan, Pelan Tindakan Keselamatan Makanan Kebangsaan 2010-2020 telah diperhalusi bersama semua *stakeholders* yang berkenaan.

Dua (2) siri bengkel dan tiga (3) siri mesyuarat telah diadakan bagi menyediakan, membincang dan meluluskan cadangan inisiatif baru bagi pelan tersebut. Inisiatif baru Pelan tersebut telah dibentangkan di Mesyuarat Khas Ketua Pengarah Kesihatan dengan Pengarah Bahagian dan Negeri KKM pada 8 Oktober 2012 dan seterusnya di Mesyuarat MKMPK 11 pada 13 Disember 2012 untuk kelulusan majlis tersebut.

Seksyen Polisi juga bertanggungjawab dalam menyediakan dan menyelaras input bagi Pelan Strategik Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) 2011-2015, menyediakan kerangka bagi *Outcome Based Budgeting* (OBB) untuk BKKM dan menyediakan profil dan standard kompetensi bagi profesion anggota BKKM.

ii) Sekretariat Majlis Keselamatan Makanan dan Pemakanan Kebangsaan (MKMPK)

MKMPK merupakan badan penasihat tertinggi negara dalam menangani semua perkara berhubung dengan keselamatan makanan dan pemakanan di Malaysia. Majlis ini dipengerusikan oleh YB Menteri Kesihatan dan dianggotai oleh seramai 48 orang ahli yang terdiri daripada 16 orang Ketua Setiausaha

dan 25 orang Ketua Pengarah daripada pelbagai Kementerian dan agensi dan badan bukan kerajaan. Penubuhan MKMPK ini telah dipersetujui oleh Jemaah Menteri pada 21 Mac 2001.

MKMPK bertujuan memastikan kesihatan semua rakyat terjamin dengan memperkukuhkan keselamatan makanan di semua peringkat rantaian makanan di negara ini dan memastikan rakyat negara ini mencapai taraf pemakanan yang optimum.

- Satu (1) Mesyuarat Jawatankuasa Induk Keselamatan Makanan telah diadakan pada 28 Jun 2012 sebagai persediaan bagi mengadakan Mesyuarat MKMPK 11.
- Satu (1) Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal MKMPK telah diadakan pada 10 Oktober 2012 sebagai persediaan untuk isu-isu teknikal yang akan dibincangkan semasa MKMPK.
- Mesyuarat MKMPK 11 telah diadakan pada 13 Disember 2012 dan dipengerusikan oleh YB Menteri Kesihatan dan dihadiri oleh 38 ahli majlis iaitu Ketua Setiausaha KKM, wakil Ketua Pengarah Kesihatan, wakil Ketua Setiausaha Kementerian dan wakil Ketua Pengarah agensi-agensi berkaitan. Mesyuarat turut dihadiri oleh wakil Institut Kimia Malaysia (IKM), Persekutuan Pekilang-Pekilang Malaysia (FMM), Persatuan Kesihatan Persekitaran Malaysia (MAEH), Persatuan Pemakanan Malaysia (NSM), Persekutuan Persatuan-Persatuan Penternak Malaysia (FLFAM). Sebanyak 29 isu, dua (2) kertas cadangan dan empat (4) kertas makluman telah dibentangkan semasa mesyuarat ini. Mesyuarat MKMPK 11 juga bersetuju untuk melantik pihak berkuasa yang bertanggungjawab ke atas keselamatan makanan di Sabah dan Sarawak sebagai ahli majlis yang baru.

Rajah 1: Mesyuarat MKMPK 11



iii) **Sistem *Star Rating* (SSR)**

SSR dilaksanakan bagi menilai dan mengukur prestasi agensi-agensi Kerajaan bagi memastikan penyampaian perkhidmatan sektor awam berada pada tahap yang cemerlang. Antara aspek yang di nilai oleh Unit Pemodenan Tadbiran & Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) melibatkan Komponen Pengurusan, Perkhidmatan Teras dan Pengurusan Pelanggan. Audit SSR KKM telah diadakan pada 11-20 Jun 2012 di peringkat Ibu Pejabat KKM dan Jabatan Kesihatan Negeri Pahang.

iv) **Pensijilan MS ISO 9001:2008**

BKKM telah memperolehi pensijilan MS ISO 9001:2008 pada 4 Mei 2012. Bagi memperolehi dan mengekalkan pensijilan dan membuat penambahbaikan berterusan dalam sistem pengurusan kualiti, perkara berikut telah dilaksanakan:

- Mesyuarat Pasukan Pelaksana MS ISO 9001:2008 telah diadakan sebanyak enam (6) kali pada tahun 2012 dengan dipengerusikan oleh Timbalan Pengarah Polisi dan Penyelidikan selaku Wakil Pengurusan Kualiti (QMR) BKKM dan Seksyen Polisi bertindak sebagai sekretariat.
- Audit Peringkat Kedua MS ISO 9001:2008 oleh pihak SIRIM telah diadakan pada 12-13 Januari 2012.
- Audit Dalaman telah dijalankan oleh Pasukan Audit Dalaman BKKM pada 7-14 Ogos 2012 bagi memantau pelaksanaan Sistem Pengurusan Kualiti bagi memenuhi standard MS ISO 9001:2008.
- Mesyuarat Kajian Semula Pengurusan (*Management Review Meeting*, MRM) telah diadakan pada 19-21 Disember 2012 bagi mengkaji semula pengurusan dari segi kesesuaian, kecukupan dan keberkesanan secara berterusan. Kajian semula ini merangkumi penilaian peluang untuk penambahbaikan dan keperluan perubahan dalam sistem pengurusan, termasuk polisi dan objektif kualiti.
- Tiga (3) slot taklimat kesedaran dalam sesi *Technical Update* berkaitan dokumen MS ISO 9001:2008 telah diadakan pada 14 September 2012 bagi meningkatkan kesedaran anggota. Lima (5) anggota BKKM telah menghadiri Kursus Audit Dalaman anjuran SIRIM *Training* pada 2-3 Julai 2012 bagi melatih juruaudit dalaman supaya lebih cekap dan efisien.

v) **Inovasi**

Sebanyak 12 makmal inovasi telah ditubuhkan di BKKM pada tahun 2012. Melalui makmal inovasi ini, beberapa cadangan inovasi telah diketengahkan

untuk dipertandingkan dalam pertandingan Anugerah Inovasi peringkat Program Keselamatan dan Kualiti Makanan dan Ibu Pejabat KKM.

Majlis Anugerah Inovasi Program Keselamatan dan Kualiti Makanan Tahun 2011 telah diadakan pada 24 April 2012 di Auditorium Parcel E, Putrajaya. Terdapat dua (2) kategori pertandingan dipertandingkan iaitu Pertandingan Anugerah Inovasi Tahun 2011(kategori Kumpulan dan Individu) dan Pertandingan Idea Inovasi 2012 (kategori Pengurusan dan Teknikal). Anugerah Khas Inovasi turut diperkenalkan bagi menghargai makmal inovasi yang berjaya di pertandingan peringkat yang lebih tinggi.

Rajah 2: Barisan Panel Juri Majlis Anugerah Inovasi Tahun 2011



Rajah 3

Barisan pemenang Pertandingan Anugerah Inovasi Tahun 2011



Pertandingan Anugerah Inovasi Peringkat Kebangsaan KKM 2012 pada 20 Julai 2012 telah menyaksikan Kumpulan Makmal Inovasi 1 BKKM memenangi tempat kedua dalam Kategori Inovasi Perkhidmatan bagi projek inovasi “ Kerjasama Pintar Keselamatan Makanan BKKM-IPT-EKS”.

Rajah 4: Pertandingan Anugerah Inovasi Peringkat Kebangsaan KKM 2012



vi) Aktiviti Penyelidikan dan Pemantauan

Projek-projek pemantauan keselamatan makanan di bawah Program Keselamatan dan Kualiti Makanan diklasifikasi kepada dua (2) kategori; Projek Nasional di mana sampel makanan diambil dari seluruh negara dianalisis, dan Projek Spesifik di mana projek bertumpu kepada isu keselamatan makanan dalam negeri, atau isu keselamatan makanan yang tertentu sahaja. Projek keselamatan makanan juga melibatkan pembangunan kaedah analisis makanan dengan kerjasama antara Bahagian dan pihak institusi pengajian tinggi yang kemudiannya dipindah ke makmal makanan di bawah program. Sejumlah 24 Projek Nasional dan Spesifik telah berjaya dijalankan pada sepanjang tahun 2012.

Pada tahun 2012 projek pemantauan *Malaysian Total Diet Study (MTDS) 2011-2012* telah diteruskan dengan bekerjasama Bahagian Pemakanan KKM bagi melengkapkan *Food Comparison List for ASEAN* di bawah Mesyuarat Tindaksusul *Workshop on Food Consumption Data and Exposure Assessment*.

vii) Aktiviti Teknologi Maklumat dan Komunikasi

Pada tahun 2012 dua (2) sistem maklumat yang menyokong aktiviti Program Keselamatan dan Kualiti Makanan telah dibangunkan secara dalaman iaitu Sistem Pendaftaran Juruanalisis Makanan (FARIS) dan Kelab Interaktif bagi aktiviti Keselamatan dan Kualiti Makanan (MohKLIK). MohKLIK telah dilancarkan oleh YB Menteri Kesihatan pada 23 April 2012. BKKM juga telah bekerjasama dengan Suruhanjaya Multimedia dan Komunikasi Malaysia (SKKM) dalam membangunkan sistem untuk pengeluaran sijil kesihatan bagi sarang burung walit sebelum dieksport ke China.

CAWANGAN INDUSTRI DOMESTIK

Program dan aktiviti yang berkaitan dengan sistem jaminan keselamatan makanan, amalan kebersihan yang baik dan pembangunan sistem penilaian terhadap pematuhan untuk meningkatkan keselamatan makanan dalam sektor makanan yang berkaitan bagi mengurangkan pencemaran makanan dan kejadian keracunan makanan di negara ini.

PERKHIDMATAN MAKANAN

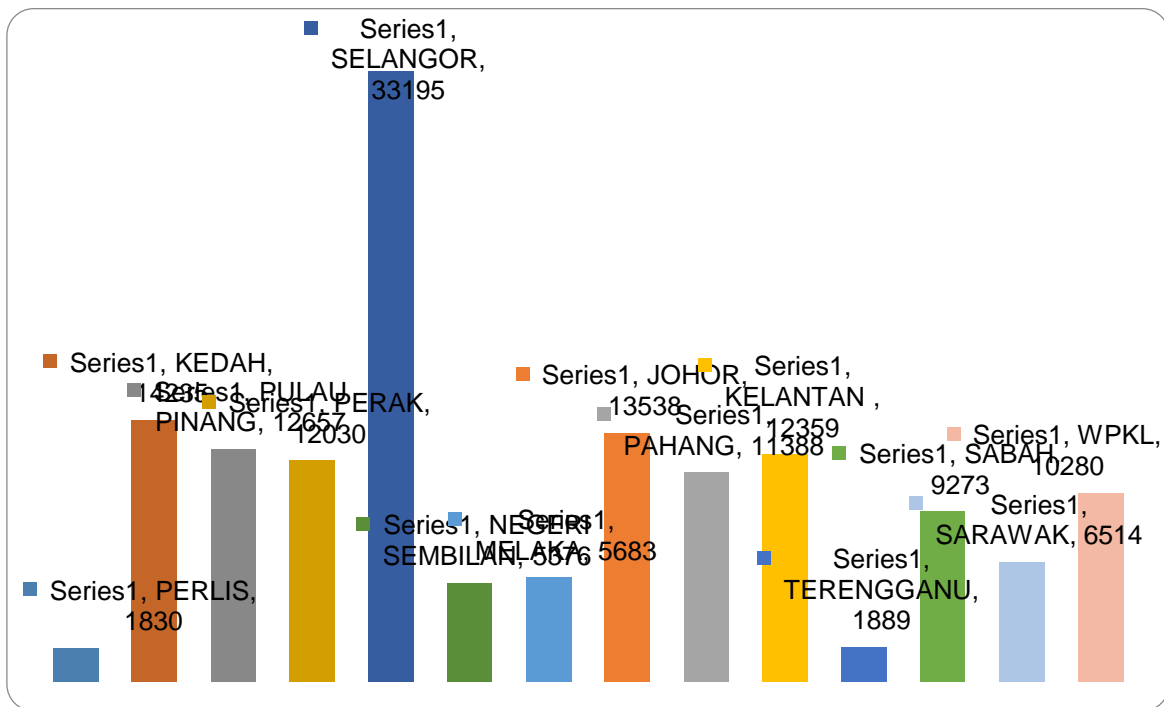
Program dan aktiviti dijalankan untuk meningkatkan amalan kebersihan yang baik dalam perkhidmatan makanan yang berkaitan.

i) Program Latihan Pengendali Makanan

Objektif program ini ialah untuk memberi pendedahan dan kesedaran kepada semua pengendali makanan mengenai aspek-aspek kebersihan dan keselamatan makanan, kebersihan diri dan kebersihan premis makanan bagi mengurangkan kejadian keracunan makanan di seluruh negara.

Rajah 5 menunjukkan bilangan pengendali makanan yang dilatih oleh Sekolah Latihan Pengendali Makanan (SLPM) mengikut negeri bagi 2012. Sepanjang tahun 2012, seramai 151,198 pengendali makanan telah dilatih oleh 166 SLPM yang telah diiktiraf oleh KKM. Secara keseluruhan, jumlah pengendali makanan yang telah dilatih semenjak tahun 1996 meningkat kepada 845,691. Seramai 18 peserta telah lulus Kursus Wajib Tenaga Pengajar yang telah diadakan pada bulan Disember 2012. Sehingga tahun 2012, seramai 440 tenaga pengajar telah diiktiraf oleh KKM untuk mengendalikan Kursus LPM.

Rajah 5:
Bilangan pengendali makanan yang dilatih mengikut negeri bagi tahun 2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

ii) Program Pemeriksaan Sendiri (KENDIRI) Di Sekolah

Program Pemeriksaan Sendiri (KENDIRI) di sekolah adalah merupakan salah satu strategi bagi menurunkan risiko berlakunya kejadian keracunan makanan di kantin dan dapur asrama seperti yang dipersetujui dalam Mesyuarat Jawatankuasa Bersama Keselamatan dan Kualiti Makanan dan Pemakanan di antara Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) dan KKM semenjak tahun 2008. Pelaksanaan program ini akan meningkatkan tahap kebersihan dan keselamatan makanan yang disediakan dan bertindak sebagai *first line of defense* dalam pencegahan kejadian keracunan makanan.

Mekanisma pelaksanaan program KENDIRI di kantin/dapur asrama sekolah melibatkan perkongsian tanggungjawab di mana pihak kontraktor/pengusaha perlu menjalankan pemeriksaan sendiri dan tahap kebersihan premis dipantau secara terus oleh pihak sekolah, Pejabat Pelajaran Daerah (PPD), Pejabat Kesihatan Daerah (PKD), Jabatan Pelajaran Negeri (JPN), Jabatan Kesihatan Negeri (JKN), KPM dan KKM.

Melalui pelaksanaan program KENDIRI, kadar keracunan makanan di sekolah telah menunjukkan penurunan sebanyak 21.2%, di mana sebanyak 115

kejadian keracunan makanan berlaku pada tahun 2012 berbanding dengan 146 kejadian pada tahun 2011.

iii) Program Pemeriksaan Sendiri (KENDIRI) Di Pusat Latihan Khidmat Negara (PLKN)

Keberkesanan Program KENDIRI dalam mencegah kejadian keracunan makanan di sekolah telah diperluaskan pelaksanaannya di dapur Kem Program Latihan Khidmat Negara (PLKN) pada tahun 2010. Elemen-elemen penilaiannya diubahsuai mengikut kesesuaian dan keadaan premis. Mekanisma pelaksanaan Program KENDIRI di kem PLKN melibatkan perkongsian tanggungjawab di mana pihak pengusaha kem perlu menjalankan pemeriksaan sendiri dan tahap kebersihan premis dipantau secara terus oleh Timbalan Komandan Pengurusan Kem PLKN, PKD, JKN, Jabatan Latihan Khidmat Negara (JLKN) dan KKM.

Melalui pelaksanaan Program KENDIRI, kadar keracunan makanan di PLKN telah menunjukkan penurunan sebanyak 61.5% di mana sebanyak lima (5) kejadian keracunan makanan telah berlaku pada tahun 2012 berbanding 13 kejadian pada tahun tahun 2011.

iv) Program Susu 1Malaysia (PS1M)

Program susu sekolah di bawah PS1M bermula pada 18 Mac 2012 sehingga November 2012. Pembekalan susu *Ultra Heat Treatment* (UHT) telah dijalankan oleh empat (4) syarikat pembekal mengikut zon negeri seperti **Jadual 2**.

Jadual 2: Senarai Pembekal dan Kilang Pemprosesan bagi PS1M mengikut Zon

Zon/Negeri	Pembekal	Kilang Pemprosesan
Zon 1: Perlis, Perak dan Kedah	Hybrid Allied Sdn. Bhd.	Allied Dairy Sdn. Bhd.
Zon 2: Melaka, Selangor, Pulau Pinang dan WP Kuala Lumpur	Dutch Lady Milk Industries (M) Bhd.	Dutch Lady Milk Industries (M) Bhd.
Zon 3: Johor dan Pahang	Konsuma Sdn. Bhd.	Abico Dairy Farm Company Ltd., Thailand
Zon 4: Sabah, Sarawak, Terengganu, Kelantan,	Sabah International Dairies Sdn. Bhd.	Sabah International Dairies Sdn. Bhd.

Zon/Negeri	Pembekal	Kilang Pemprosesan
WP Labuan dan Negeri Sembilan		

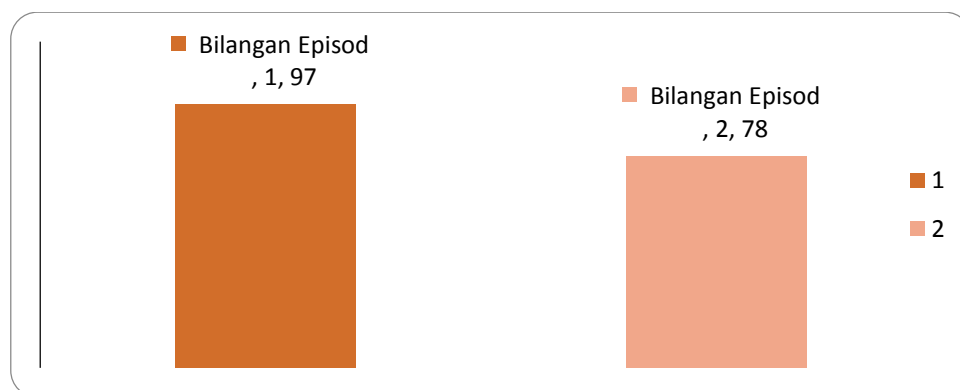
Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Pemantauan pelaksanaan PS1M telah dijalankan oleh JKN mengikut Prosedur Pemantauan Mekanisme Kawalan Pengedaran PS1M. Ia merangkumi kawalan keselamatan dari kilang pemprosesan, gudang/ tempat penyimpanan sehingga stor/ tempat penyimpanan di sekolah.

Bagi tahun 2012, sebanyak tiga (3) kilang pemprosesan tempatan dan satu (1) kilang pemprosesan luar negara di Thailand telah diberikan kelulusan bagi tujuan pembekalan susu di bawah program ini. Audit pemantauan bagi kilang pemprosesan ini dijalankan sebanyak dua (2) kali setahun. Verifikasi ke atas sejumlah 24 gudang telah dijalankan dan diluluskan sementara 104 kenderaan telah diverifikasi untuk tujuan kelulusan sebelum pembekalan dilaksanakan. Jumlah keseluruhan sekolah yang telah diluluskan bagi pengedaran susu adalah sebanyak 7,617 (98.6%) yang terdiri daripada 15 sekolah di Wilayah Persekutuan Labuan, 2,266 sekolah di Sabah dan Sarawak serta 5,336 sekolah di Semenanjung.

Bagi memastikan keselamatan susu UHT yang dibekalkan, pensampelan pelepasan dijalankan di peringkat gudang sebelum susu diedarkan ke sekolah. Manakala, pensampelan pemantauan pula dijalankan oleh KKM di semua peringkat pengedaran bagi mengesan sebarang masalah di sepanjang rantaian. Sejumlah 3,796 sampel telah diambil untuk tujuan analisis bagi tahun 2012.

Rajah 6:
Bilangan Episod Kejadian Simptom Klinikal Bagi Tahun 2011 Dan 2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Sepanjang tahun 2012, jumlah episod kejadian simptom klinikal yang disyaki berpunca daripada pengambilan susu UHT didapati telah menurun kepada 78 episod berbanding tahun 2011, di mana 97 episod telah dilaporkan. Manakala, jumlah pelajar yang terlibat pada tahun 2012 adalah sebanyak 2,270 (0.16%) daripada 1,433,407 penerima berbanding 3,379 (0.24%) pelajar daripada 1,406,904 penerima susu di bawah PS1M pada tahun 2011.

Bagi menangani situasi ini, tindakan mengikut lokaliti telah dijalankan di mana stok susu di sekolah yang terlibat dengan kejadian simptom klinikal ditahan pengedarannya dan digantikan dengan stok susu yang baru bagi memastikan kelancaran pelaksanaan PS1M.

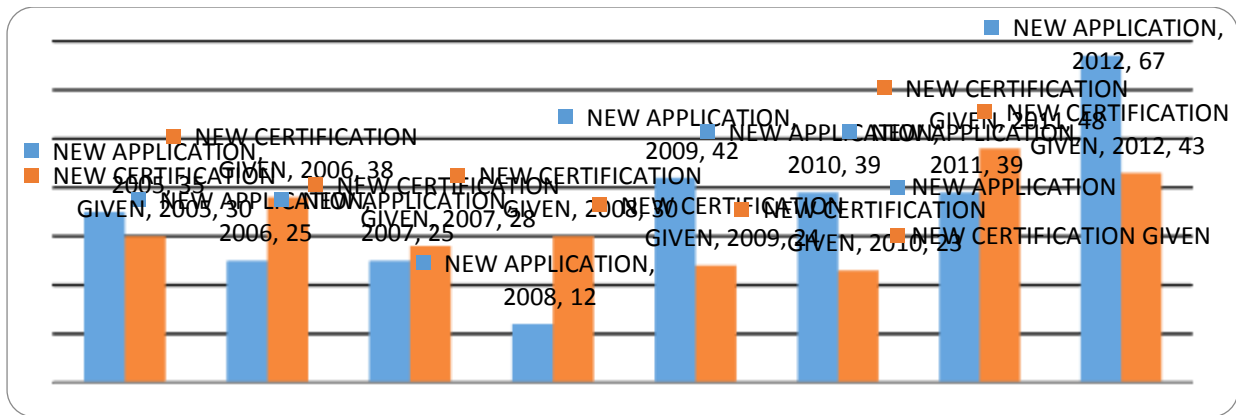
AUDIT DAN PENSIJILAN

Terdapat tiga (3) jenis skim pensijilan yang berkaitan dengan jaminan keselamatan makanan di bawah Kementerian Kesihatan iaitu:

- a. *Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) Certification Scheme*
- b. *Good Manufacturing Practice (GMP) Certification Scheme*
- c. *Skim Keselamatan Makanan 1Malaysia (SK1M) Certification Scheme*

i) Skim Pensijilan HACCP

Skim Pensijilan HACCP telah diperkenalkan oleh BKMM pada akhir tahun 1997 dan telah dilancarkan pada tahun 2001. Tujuan skim ini diperkenalkan adalah untuk membantu industri makanan mematuhi keperluan negara pengimport memandangkan HACCP adalah satu sistem jaminan keselamatan makanan yang diiktiraf di seluruh dunia. Sehingga Disember 2012, sebanyak 239 industri makanan telah mendapat pensijilan di bawah Skim Pensijilan HACCP KKM. Pensijilan ini telah banyak membantu pihak industri dalam memenuhi kehendak negara-negara Kesatuan Eropah (EU) dan Amerika Syarikat (US) bagi pengeksportan ikan dan hasilan ikan.

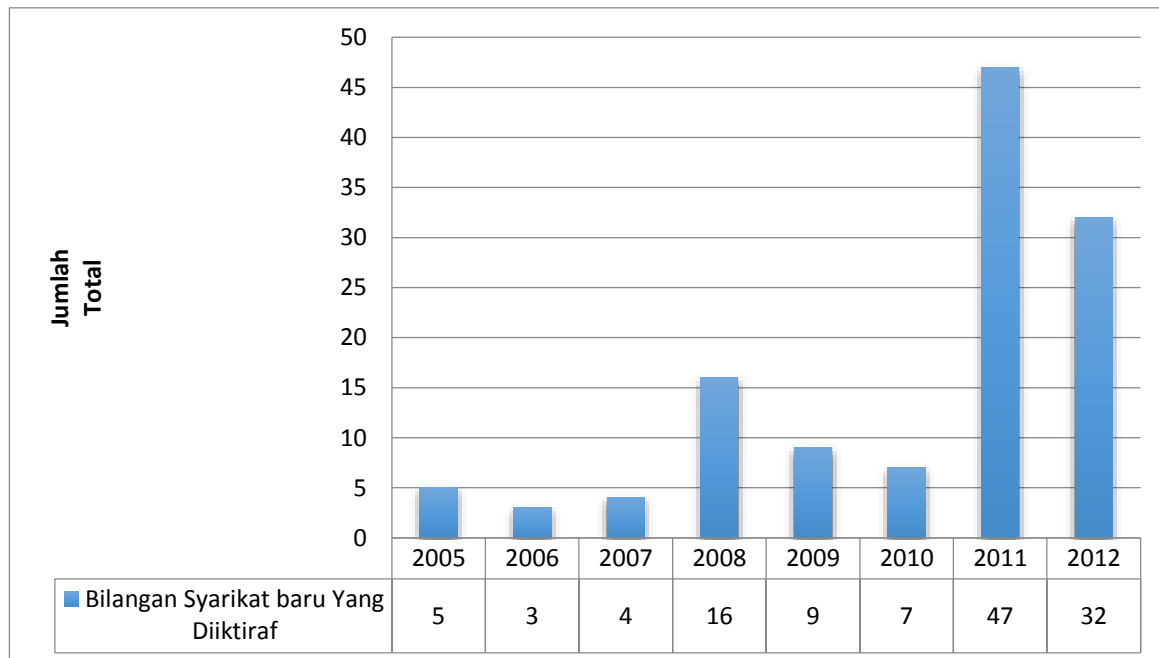


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

ii) Skim Pensijilan Amalan Pengilangan yang Baik (GMP)

Skim Pensijilan GMP telah diwujudkan atas permintaan oleh negara pengimport serta industri kecil dan sederhana (EKS) di negara ini. Skim pensijilan ini telah dilancarkan oleh Menteri Kesihatan pada 19 Disember 2006. Sehingga Disember 2012, sebanyak 123 syarikat telah mendapat pensijilan GMP. Pensijilan ini akan meningkatkan keyakinan pengguna ke atas produk yang dikeluarkan dan membantu industri dalam meluaskan pasaran mereka.

Rajah 8: Bilangan Pensijilan GMP 2005-2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

iii) Skim Keselamatan Makanan 1Malaysia (SK1M)/Skim Makanan Selamat Tanggungjawab Industri (MeSTI)

Skim Keselamatan Makanan 1Malaysia (SK1M) telah dilancarkan oleh YB Menteri Kesihatan pada 8 November 2010. Ia merupakan sebahagian program transformasi untuk industri makanan, terutamanya EKS, bagi menaik taraf dan memperkukuhkan sistem jaminan keselamatan makanan serta mempertingkatkan pematuhan kepada Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009, secara berperingkat mengikut tahap keupayaan industri makanan.

SK1M terdiri daripada tiga (3) tahap pensijilan berdasarkan keperluan asas jaminan keselamatan makanan dan aspek kebersihan, iaitu :

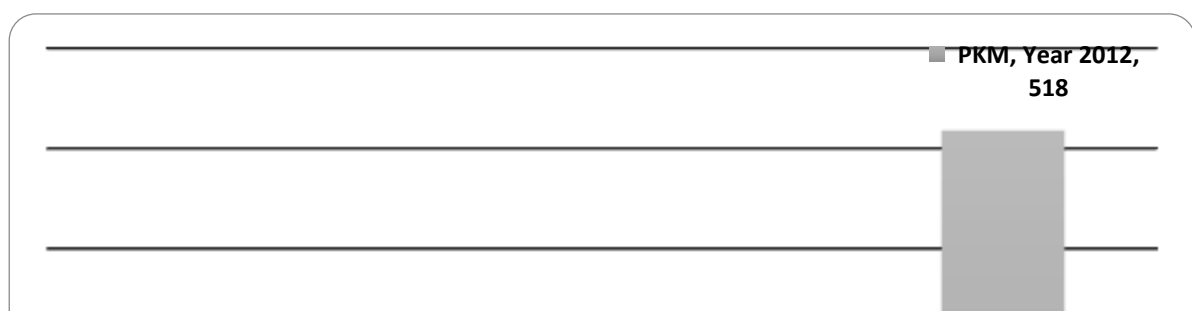
- a) Pemeriksaan Keselamatan Makanan (PKM)
- b) GMP 1Malaysia atau GMP1M
- c) HACCP 1Malaysia atau HACCP1M

Namun, bermula 1 Jun 2012, Skim Pensijilan “Makanan Selamat Tanggungjawab Industri (MeSTI)” telah diperkenalkan bagi menggantikan SK1M, di mana ia adalah penjenamaan semula SK1M. Ia merupakan hasil penambahbaikan SK1M yang bertujuan memudahkan EKS memenuhi keperluan di bawah Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009.

Melalui pensijilan MeSTI, pihak pengusaha makanan akan dibimbing bagi membangun dan melaksanakan program jaminan keselamatan makanan sebelum pensijilan diberikan. Di bawah program jaminan keselamatan makanan ini, pihak pengusaha perlu membangunkan satu sistem terancang yang praktikal dan didokumentasikan beserta rekod kawalan. Antara elemen utama dalam sesuatu program jaminan keselamatan makanan yang efektif adalah kawalan premis, kawalan operasi dan kebolehesanan (*traceability*).

Sehingga Disember 2012, sebanyak 789 pengiktirafan SK1M telah diberikan kepada industri makanan di seluruh Malaysia. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 698 adalah pengiktirafan PKM dan diikuti sebanyak 63 adalah pengiktirafan GMP1M serta sebanyak 28 adalah pengiktirafan HACCP1M.

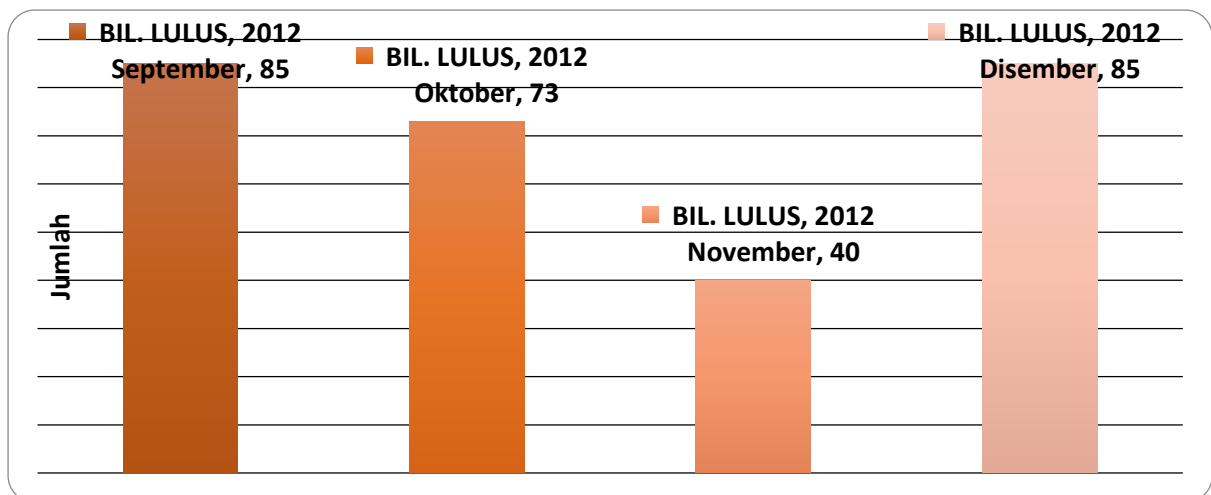
Rajah 9: Bilangan Pengiktirafan SK1M bagi tahun 2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Walau bagaimanapun, bermula September 2012, pensijilan MeSTI telah dilaksanakan. Sehingga Disember 2012, sebanyak 283 pensijilan MeSTI telah diberikan kepada industri makanan di seluruh Malaysia.

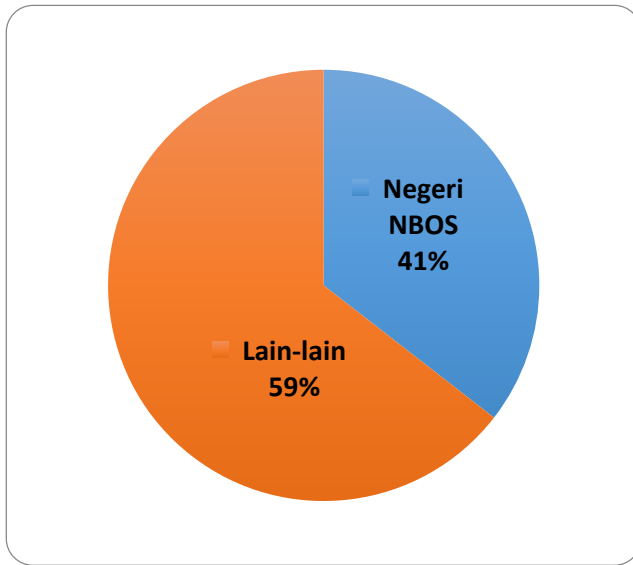
Rajah 10: Bilangan Pensijilan MeSTI bagi tahun 2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Daripada jumlah keseluruhan pengiktirafan SK1M di seluruh Malaysia iaitu sebanyak 789, sejumlah 320 pengiktirafan SK1M adalah di bawah projek NBOS yang melibatkan *Rural Transformation Centres* (RTC) iaitu RTC Perak, RTC Kelantan dan RTC Melaka.

Rajah 11: Pencapaian Pengiktirafan SK1M di bawah projek NBOS

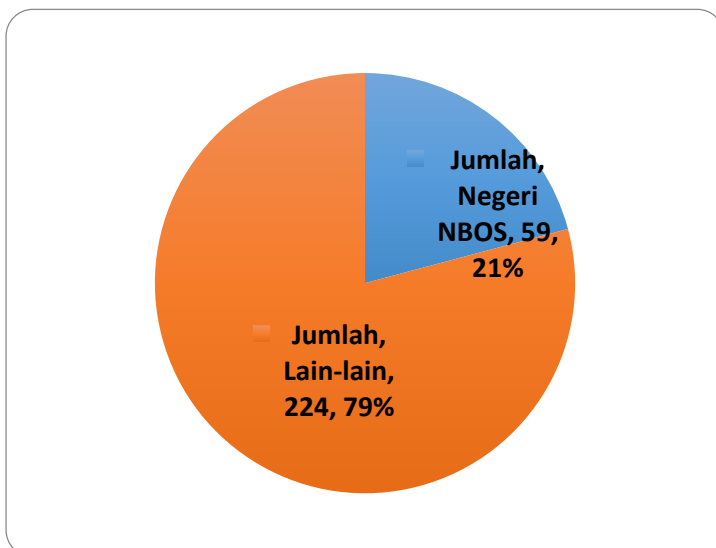


SK1M	Jumlah	Peratus (%)
Negeri NBOS	320	41
Lain-lain	469	59
JUMLAH	789	100

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Selain itu, daripada jumlah keseluruhan pensijilan MeSTI yang dikeluarkan di seluruh Malaysia iaitu sebanyak 283, sejumlah 59 pensijilan MeSTI adalah di bawah projek NBOS yang melibatkan RTC Perak, RTC Kelantan dan RTC Melaka.

**Rajah 12:
Pencapaian Pensijilan MeSTI di bawah Projek NBOS**



MeSTI	Jumlah	Peratus (%)
Negeri NBOS	59	20.85
Lain-lain	224	79.15
JUMLAH	283	100

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

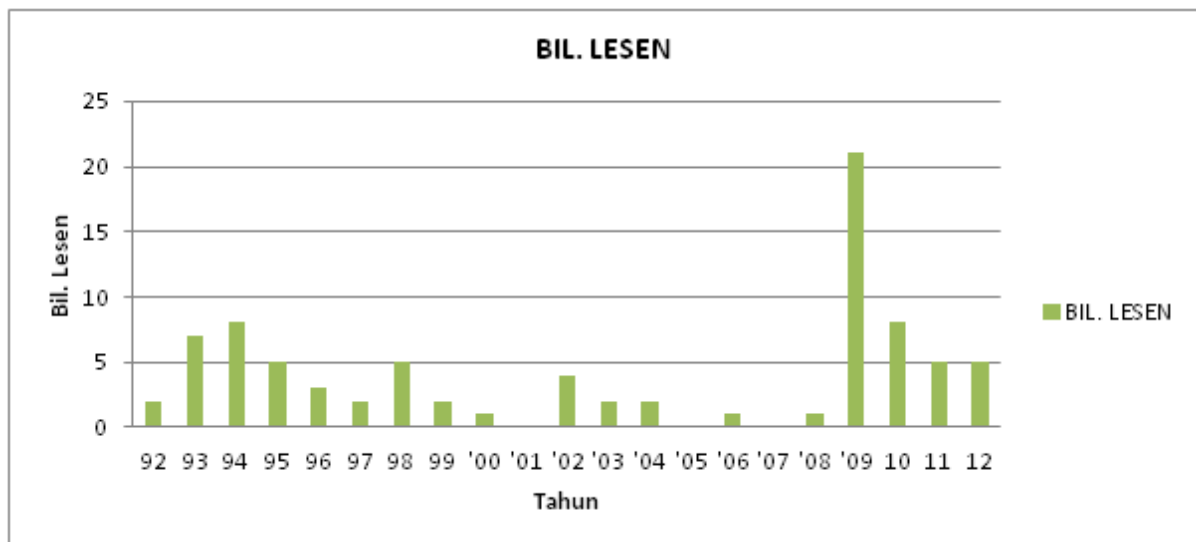
PELESENAN

Sumber air yang digunakan untuk memproses dan menghasilkan air mineral semulajadi (AMS), air minuman berbungkus (AMB) dan ais bagi maksud perdagangan atau perniagaan diwajibkan untuk mempunyai lesen sebagaimana yang diperuntukkan di bawah Peraturan-Peraturan 360A, 361 dan 394A, Peraturan-Peraturan Makanan 1985, masing-masingnya.

i) Air Mineral Semulajadi

Sejak peraturan ini dikuatkuasakan pada tahun 1992, sebanyak 82 lesen sumber air mineral semulajadi telah dikeluarkan sehingga 31 Disember 2012 (Rajah 13). Sebanyak 29 daripada lesen yang dikeluarkan itu adalah merupakan sumber tempatan manakala yang selebihnya sumber di luar Negara. Pada tahun 2012, sebanyak lima (5) lesen baru telah dikeluarkan manakala tiada lesen dibatalkan.

Rajah 13: Pengeluaran Lesen Air Mineral Semulajadi 1992-2012

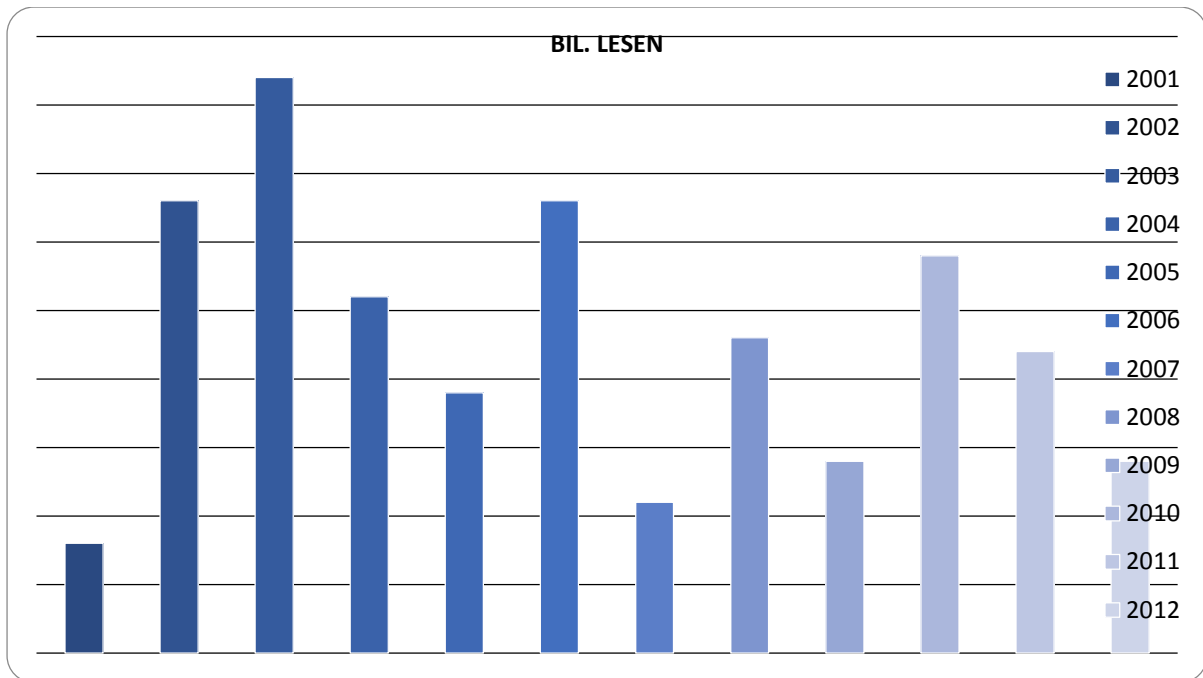


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

ii) Air Minuman Berbungkus

Sehingga tahun 2012, sebanyak 270 permohonan lesen punca air minuman berbungkus telah diluluskan (Rajah 14). Pada tahun 2012, lapan (8) lesen telah dibatalkan, manakala 14 lesen baru telah dikeluarkan.

Rajah 14: Pengeluaran Lesen Air Minuman Berbungkus 1992-2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

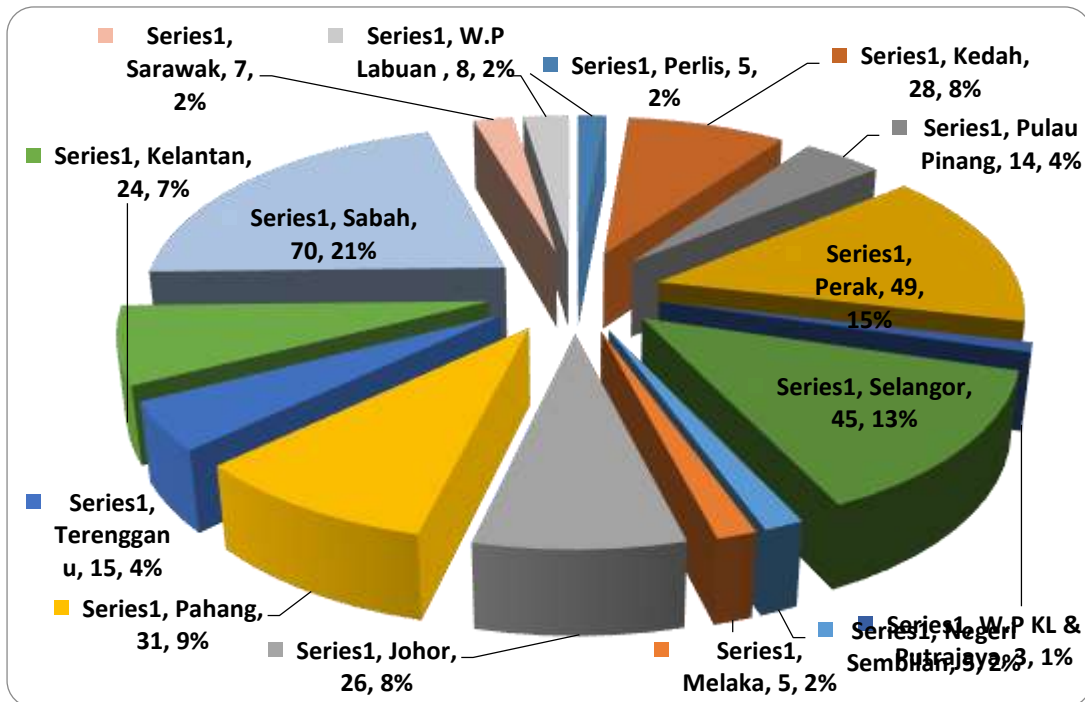
iii) Ais

Sepanjang tahun 2012, sebanyak 47 (88.7%) dari 53 permohonan lesen baru dan untuk pembaharuan telah diluluskan. Jumlah lesen yang dikeluarkan pada tahun 2012 adalah sebanyak 51 lesen iaitu termasuk empat (4) permohonan daripada tahun 2011 yang diluluskan pada tahun 2012.

Sebanyak 36 syarikat baru telah memperolehi lesen pada tahun 2012. Walau bagaimanapun, jumlah tersebut masih jauh dari jumlah yang disasarkan. Sehingga 31 Disember 2012 terdapat 62 pemegang lesen ais dan jumlah ini meliputi hanya 18.5% daripada jumlah keseluruhan kilang ais di Malaysia iaitu sebanyak 335.

Pendekatan secara *educational enforcement* telah dilaksanakan untuk meningkatkan kesedaran pengusaha ais tersebut. Majoriti pengusaha ais adalah terdiri daripada pengusaha-pengusaha EKS. Oleh itu, kekangan kewangan dan kekurangan pengetahuan berkaitan keselamatan makanan menjadi antara faktor utama kegagalan untuk memperolehi lesen ais. Peratus pemegang lesen ais KKM mengikut negeri adalah seperti di dalam Rajah 15.

Rajah 15: Peratus Lesen Ais Yang Dikeluarkan Mengikut Negeri Tahun 2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

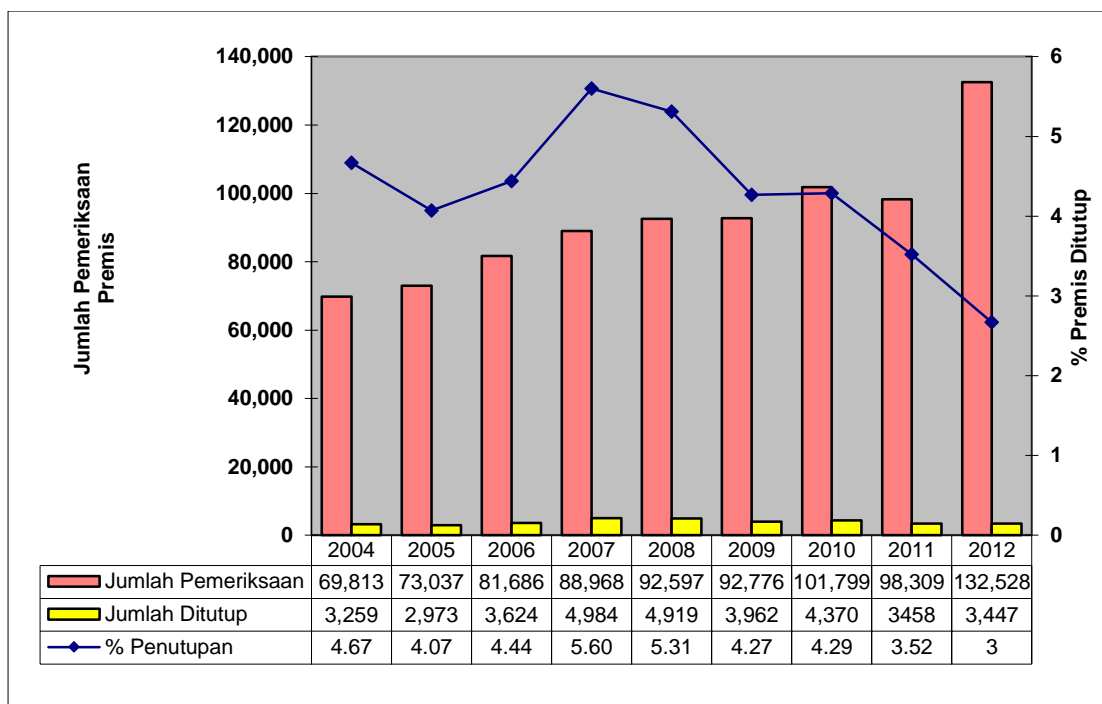
CAWANGAN PEMATUHAN DOMESTIK

Fungsi Cawangan Pematuhan Domestik adalah untuk merancang, mengkaji semula dan menyelaraskan semua aktiviti penguatkuasaan berdasarkan Akta Makanan 1983 dan peraturan-peraturan di bawahnya. Aktiviti berkenaan termasuk pensampelan makanan, pemeriksaan premis makanan, aktiviti penguatkuasaan seperti penutupan premis makanan yang tidak bersih, tindakan penyitaan bagi produk makanan yang tidak mematuhi perundangan, penyiasatan terhadap aduan yang dikemukakan dan pengurusan isu keselamatan makanan.

i) Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makanan

Pemeriksaan premis makanan merupakan satu aktiviti rutin bagi memastikan kebersihan premis berada pada tahap yang baik dan keselamatan makanan terjamin. Pada tahun 2012, sejumlah 132,528 premis makanan telah diperiksa dan 3,447 (2.60%) premis makanan yang tidak sanitari ditutup di bawah Seksyen 11, Akta Makanan 1983 (**Rajah 16**).

Rajah 16: Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makanan 2004-2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

ii) Pendaftaran Premis Makanan

Seperti yang dikehendaki di bawah Peraturan 3, Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009 (PPKM 2009), premis makanan yang wajib berdaftar dengan KKM adalah kilang makanan, premis makanan yang terlibat dengan katering makanan, premis outlet makanan seperti restoran, gerai, warung, kantin dan sebagainya serta kenderaan yang digunakan untuk menjual makanan sedia dimakan. Pendaftaran premis makanan perlu dilakukan oleh pemilik premis melalui aplikasi atas talian yang beralamat di <http://fosimdomestic.moh.gov.my/>. Melalui aktiviti dan promosi pendaftaran premis makanan yang telah dilaksanakan oleh BKMM di seluruh negara, bermula Mac 2010 sehingga 2012, sebanyak 47,555 premis makanan telah didaftar. Jumlah tersebut terdiri daripada 4,932 kilang makanan, 2,617 premis makanan yang terlibat dengan katering makanan, 39,670 premis outlet makanan dan 366 kenderaan menjual makanan sedia dimakan.

Jadual 3 : Pendaftaran Premis Makanan Mac 2010-2012

Kategori	Tahun			
	2010	2011	2012	Kumulatif
Kilang makanan	1,056	1,737	2,139	4,932
Katering	540	674	1,403	2,617
Premis outlet makanan	5,938	12,661	21,071	39,670

Kategori	Tahun			
	2010	2011	2012	Kumulatif
Kenderaan menjual makanan sedia dimakan	74	85	177	336
JUMLAH	7,608	15,157	24,790	47,555

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

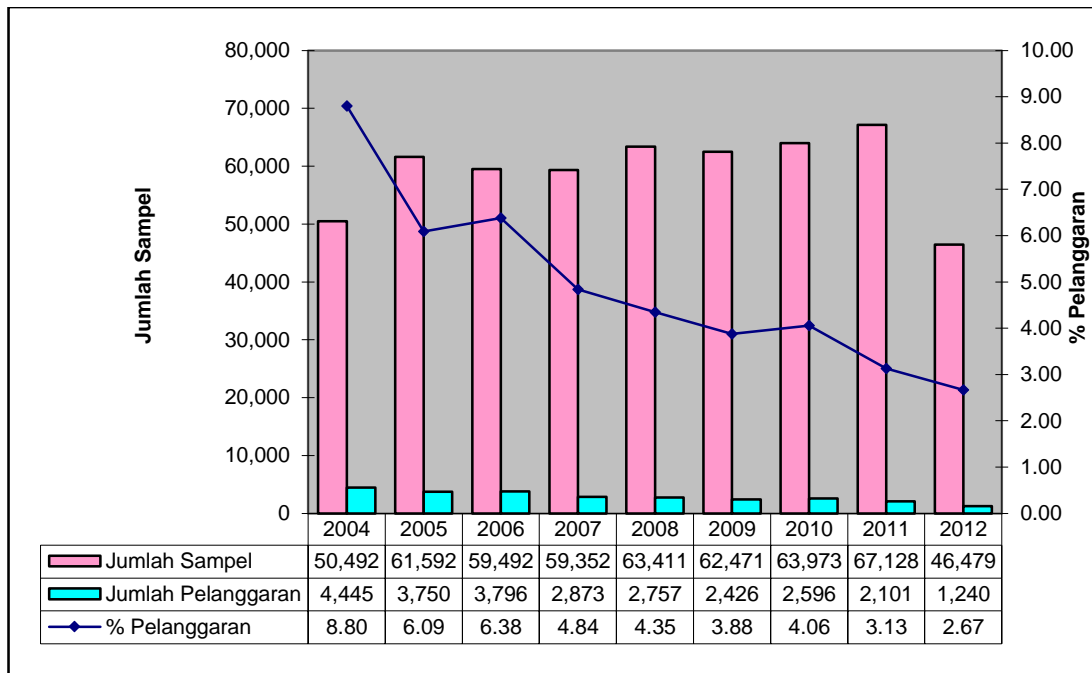
iii) Pensampelan Makanan

Pensampelan makanan dijalankan bagi memastikan makanan yang disediakan atau dijual di Malaysia adalah mematuhi kehendak Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Sasaran pensampelan untuk tahun 2012 adalah 16,250 sampel berdasarkan norma dalam "Pelan Tindakan 2012" yang telah ditetapkan oleh BKMM. Pensampelan makanan dibahagikan mengikut parameter analisis seperti berikut:

- i. Mikrobiologi - 40%
- ii. Kimia - 55%
- iii. Fizikal - 5%

Pada tahun 2012, sejumlah 46,479 sampel makanan telah diambil untuk dianalisa dan 1,240 (2.67%) sampel didapati melanggar peruntukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (**Rajah 17**). Peratus pelanggaran didapati menurun semenjak tahun 2004 iaitu daripada 8.8 % kepada 2.67% pada tahun 2012. Seramai 619 penjual/pengeluar produk makanan yang didapati melanggar peruntukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 telah dihadapkan ke mahkamah dan jumlah denda yang dikenakan adalah sebanyak RM559,070.00.

Rajah 17: Pensampelan Makanan 2004 - 2012

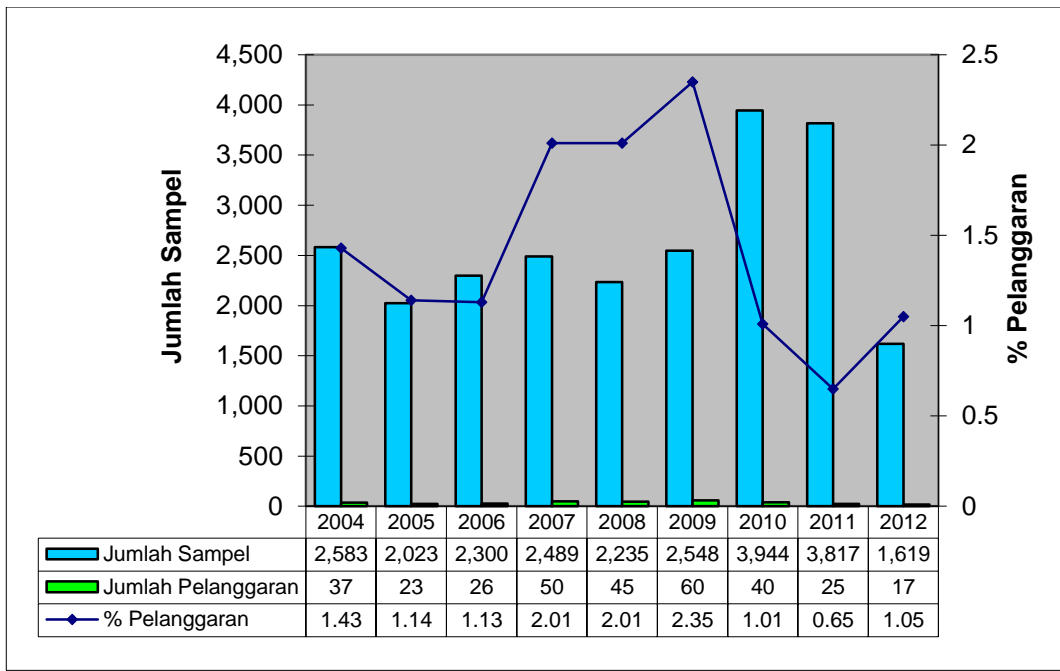


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

iv) Residu Racun Perosak

Pada tahun 2012, sejumlah 1,619 sampel (**Rajah 18**) telah diambil untuk analisis residu racun perosak di mana 1,394 sampel adalah sayur-sayuran dan 225 sampel adalah buah-buahan. Keputusan analisis menunjukkan 13 (0.93%) sampel sayur-sayuran dan empat (4) (1.78%) sampel buah-buahan telah dikesan mengandungi residu racun perosak melebihi Kadar Maksimum Residu (MRL) sebagaimana dinyatakan di bawah Jadual 16, Peraturan 41, Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

Rajah 18:
Pemantauan Residu Racun Perosak dalam Sayur-sayuran dan Buah-buahan
2004-2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

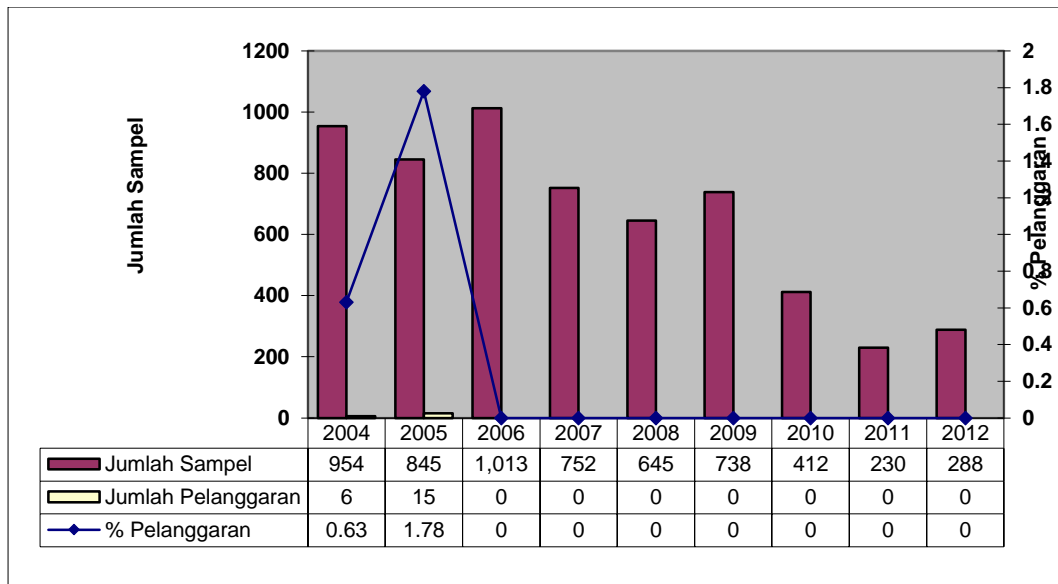
v) Residu Dadah Veterinar

Hasil daripada pemantauan dan penguatkuasaan terhadap penyalahgunaan residu dadah veterinar yang berterusan, didapati penyalahgunaan nitrofuram, chloramphenicol dan beta-agonist semakin menurun.

a) Nitrofuram

Sejumlah 283 sampel ayam dan lima (5) sampel telur telah diambil untuk analisis nitrofuram pada tahun 2012 dan didapati semua sampel tidak mengandungi nitrofuram (**Rajah 19**).

Rajah 19:
Pemantauan Nitrofuram dalam Ayam dan Telur Ayam 2004-2012



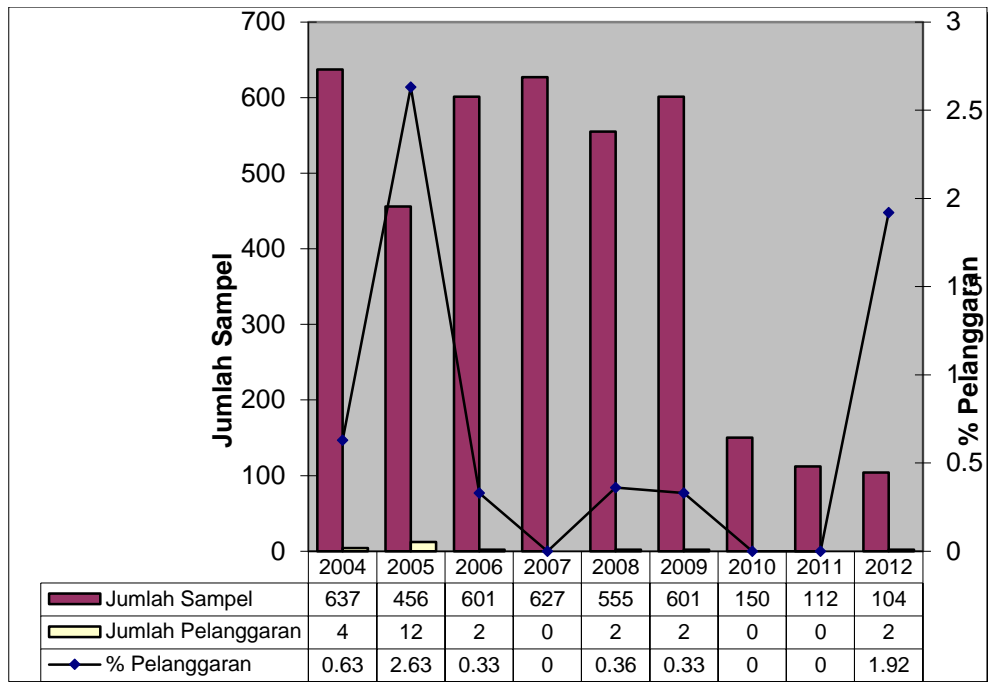
Sumber:

Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

b) Chloramphenicol

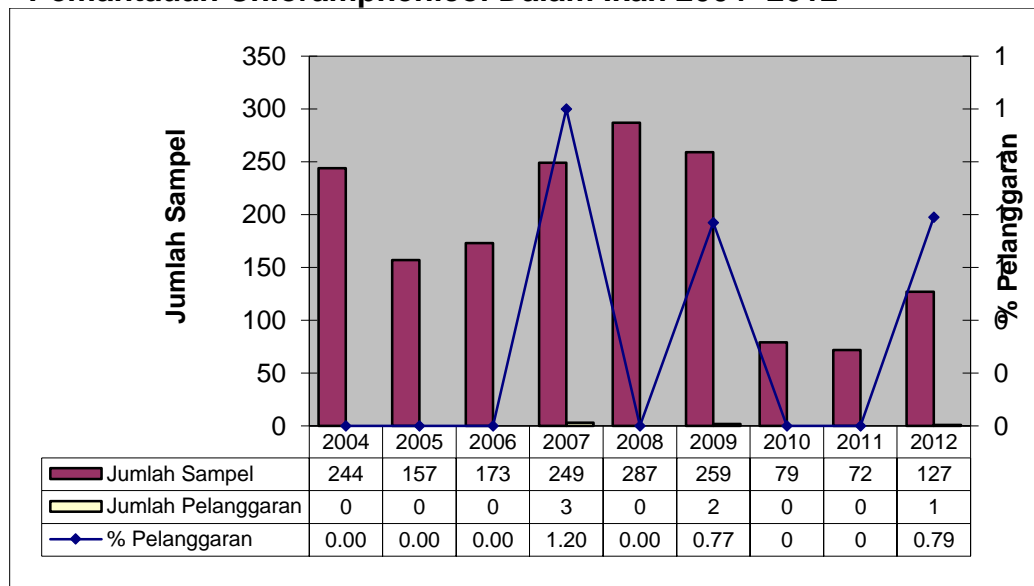
Sejumlah 104 sampel ayam telah dianalisis dan didapati dua (2) (1.92%) sampel dikesan mengandungi residu chloramphenicol (**Rajah 20**). Sebanyak 127 sampel ikan telah diambil untuk analisis chloramphenicol dan didapati satu (1) (0.79%) sampel mengandungi residu chloramphenicol (**Rajah 21**).

Rajah 20:
Pemantauan Chloramphenicol Dalam Ayam 2004 -2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Rajah 21:
Pemantauan Chloramphenicol Dalam Ikan 2004 -2012



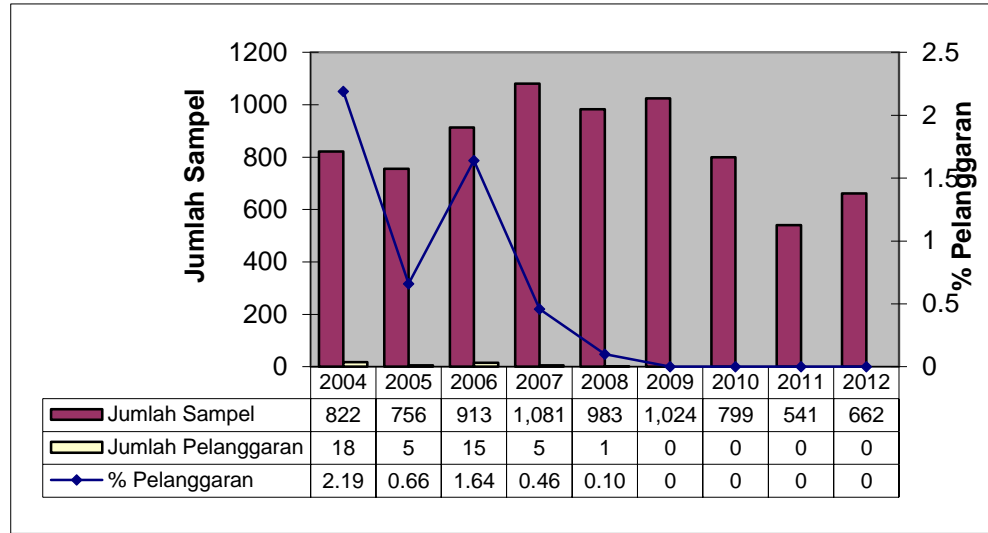
Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

c) Beta-Agonist

Pada tahun 2012, sejumlah 662 sampel telah diambil dan dianalisis beta-agonist (**Rajah 22**). Ini termasuk daging khinzir (217 sampel), daging lembu (225 sampel), daging kambing (37 sampel) dan daging itik (183 sampel). Hasil tindakan penguatkuasaan yang berterusan oleh KKM

melalui pemeriksaan rutin dan operasi, kadar penyalahgunaan beta-agonist didapati menurun dari setahun ke setahun. Sejak tahun 2009 tiada sampel daging dikesan mengandungi beta-agonist.

Rajah 22:
Pemantauan Beta-Agonist Dalam Daging 2004-2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

CAWANGAN IMPORT

Objektif utama kawalan makanan import adalah untuk memastikan makanan yang diimport ke negara ini mematuhi Akta Makanan 1983 dan peraturan-peraturan di bawahnya. Aktiviti kawalan makanan import yang dijalankan di pintu masuk negara meliputi seperti pemeriksaan dan pensampelan konsainan makanan serta aktiviti penguatkuasaan seperti penahanan, penarikan balik, penolakan, pendakwaan, pemusnahan konsainan yang melanggar perundangan makanan.

i) Sistem Kawalan Makanan Import

KKM menguruskan kawalan import makanan melalui penggunaan sistem aplikasi berasaskan web iaitu FoSIM yang menggunakan pendekatan berasaskan risiko dalam menentukan risiko makanan import. Terdapat enam (6) tahap pemeriksaan bagi menentukan risiko makanan tersebut, seperti berikut:-

- a) Tahap 1 (Pelepasan Automatik) - Konsainan makanan dilepaskan secara automatik tanpa pemeriksaan.
- b) Tahap 2 (Pemeriksaan Dokumen) - Konsainan makanan dilepaskan setelah pemeriksaan dokumen dijalankan.

- c) Tahap 3 (Pemeriksaan Pemantauan) - Konsainan makanan dilepaskan setelah pemeriksaan dibuat dan sampel boleh diambil untuk tujuan analisa.
- d) Tahap 4 (Pemeriksaan Surveilan) - Konsainan makanan dilepaskan setelah pemeriksaan dan sampel diambil untuk analisa.
- e) Tahap 5 (Tahan, Uji dan Lepas) - Konsainan makanan ditahan sehingga keputusan analisa diterima.
- f) Tahap 6 (Penolakan Automatik) - Konsainan makanan ditolak secara automatik

ii) Pemantauan makanan import di setiap pintu masuk

Cawangan Import memantau pencapaian ke 42 pintu masuk seluruh Malaysia. Pemantauan yang dijalankan berdasarkan kepada sasaran berikut:

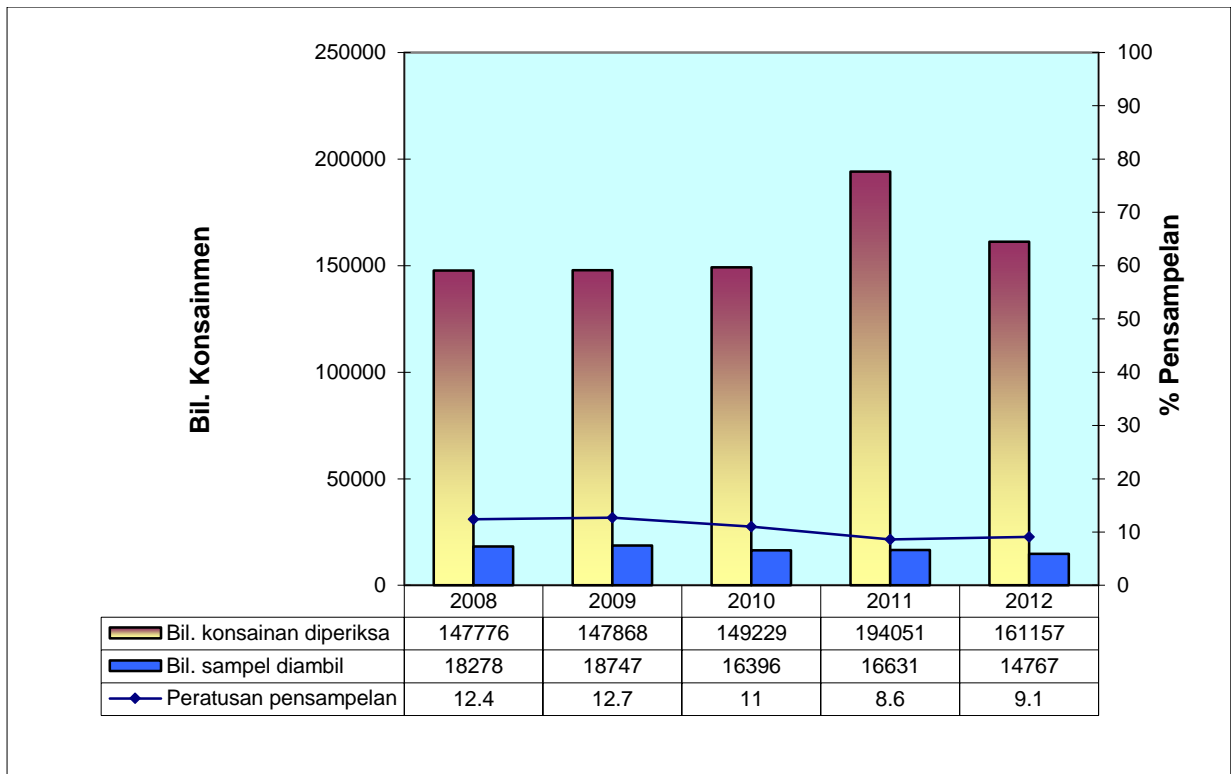
- a) 100% pemeriksaan dokumen – pemeriksaan perlu dilakukan ke atas 100% pada borang deklarasi (K1) yang diisytihar secara manual atau elektronik.
- b) 70% konsainan makanan diperiksa bagi pintu masuk darat
- c) 40% konsainan makanan diperiksa bagi pintu masuk laut
- d) 35% konsainan makanan diperiksa bagi pintu masuk udara
- e) 10% daripada jumlah pemeriksaan fizikal perlu diambil bagi tujuan pensampelan

iii) Aktiviti dan Pencapaian

Bagi tahun 2012, sebanyak 161,157 konsainan diperiksa di mana 14,767 (9.1%) sampel diambil untuk dianalisis (Rajah 23). Daripada jumlah sampel yang diambil, 178 (1.2%) sampel didapati melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (Rajah 24).

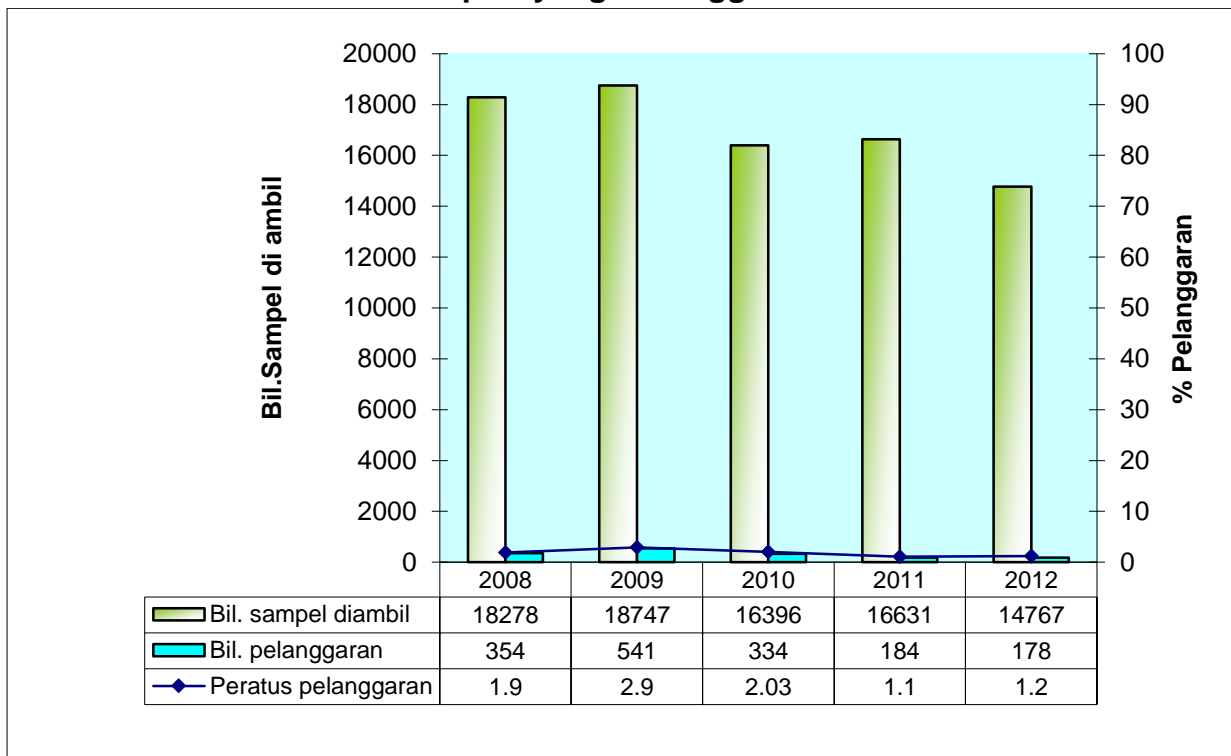
Pada tahun 2012, terdapat 99 *alert* makanan ke atas konsainan makanan yang tidak mematuhi dari 17 negara. *Alert* makanan telah dinotifikasi kepada semua pihak negeri dan pintu masuk untuk tindakan selanjutnya.

**Rajah 23:
Pemeriksaan dan Pensampelan Konsainan Makanan Import 2008-2012**



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Rajah 24:
Makanan Import yang Melanggar 2008-2012



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

CAWANGAN EKSPORT

Cawangan Eksport bertanggungjawab dalam memastikan aktiviti kawalan rasmi yang dijalankan ke atas rantaian bekalan ikan dan hasilan ikan adalah mengikut keperluan negara pengimport. BKKM telah dilantik oleh pihak Kesatuan Eropah (EU) sebagai *Competent Authority* (CA) bagi keselamatan makanan bagi memberi jaminan kepada pihak EU bahawa keperluan yang ditetapkan oleh pihak EU adalah dipenuhi di sepanjang rantaian pengeluaran ikan dan hasilan ikan.

i) **Pelaksanaan Kawalan Rasmi bagi Tujuan Eksport Ikan dan Hasilan Ikan ke EU**

BKKM menjalankan kawalan rasmi berdasarkan kepada Standard Operating (SOP) dan Protokol dalam pengeksportan ikan dan hasilan ikan ke EU seperti berikut:

a) Kelulusan premis eksport, kenderaan pengangkutan, pengeluar ais, stor sejuk beku, premis bahan mentah separa proses dan sumber bahan mentah yang diimport.

Pada tahun 2012, sebanyak 22 premis pemprosesan, 44 kenderaan pengangkutan, tiga (3) punca ais dan satu (1) stor sejuk beku telah diluluskan. Audit pengawasan turut dijalankan oleh BKKM untuk verifikasi menyelenggaraan pematuhan kepada keperluan EU oleh semua premis eksport, kenderaan pengangkutan, punca ais dan stor sejuk beku yang telah diluluskan.

b) Pelaksanaan Pelan Pemantauan

Pada tahun 2012, sebanyak 660 sampel produk akhir hasilan ikan, 150 sampel hasil tangkapan ikan dan 128 sampel air dan ais telah diambil bagi tujuan program pemantauan. Tiada pelanggaran yang dikesan bagi tahun 2012.

c) Pengeluaran Sijil Kesihatan bagi tujuan Eksport Ikan dan Hasilan Ikan ke EU

Pada tahun 2012, sebanyak 328 Sijil Kesihatan telah dikeluarkan oleh BKKM melibatkan sebanyak 2,504.4 metrik tan ikan dan hasilan ikan bernilai RM 44 juta.

d) Pengukuhan Kawalan Rasmi

EU Management System for Official Control of Food Export of Fish and Fishery Products to EU (FExOC) telah dibangunkan oleh BKKM dan berjalan secara *test-run* pada 2012 sebelum dilaksanakan sepenuhnya pada 2013. Objektif sistem ini ialah untuk mengukuhkan kawalan rasmi

yang dilaksanakan oleh BKKM di mana semua maklumat mengenai program pemantauan dan audit pengawasan bagi semua kemudahan perikanan yang telah diluluskan termasuk *rapid alert system* dan pengeluaran sijil kesihatan bagi tujuan eksport ikan dan hasilan ikan diintegrasikan ke dalam sistem ini.

ii) Penyenaiaan Premis Eksport yang Mematuhi bagi Tujuan Eksport Ikan dan Hasilan Ikan ke US

BKKM telah menjalankan verifikasi ke atas premis eksport yang terlibat dalam pengeksportan ikan dan hasilan ikan ke US berdasarkan keperluan US berkaitan ikan dan hasilan ikan seperti berikut:

a) Penyenaiaan Premis Eksport yang Mematuhi

Pada tahun 2012, sebanyak 33 premis pemprosesan (akuakultur) telah disenaraikan bagi tujuan eksport ikan dan hasilan ikan ke US. BKKM juga telah menjalankan audit pengawasan ke atas premis eksport tersebut untuk verifikasi menyelenggaraan pematuhan kepada keperluan US.

b) Pelaksanaan Program Pemantauan

Pada tahun 2012, sebanyak 485 sampel ikan dan hasilan ikan telah diambil di bawah Program Pemantauan Hasilan Ikan bagi dan tiada pelanggaran dikesan bagi tahun 2012.

iii) Misi Pemeriksaan *United States Food And Drug Administration (USFDA)* 2012

USFDA sedang giat meningkatkan jumlah pemeriksaan rutin ke atas syarikat pemprosesan makanan asing di bawah bidang kuasa USFDA di serata dunia yang mengeksport makanan ke US (penanam/penuai, pemproses/ pengilang, pembungkus/*repackers*, dan pemilik makanan). Peningkatan ini adalah sejajar dengan keperluan baru yang dinyatakan di bawah *Food Safety Modernization Act (FSMA)*. Pemeriksaan rutin ini merupakan satu langkah dalam memastikan bahawa syarikat makanan asing yang mengeksport ke US, serta produk mereka, memenuhi keperluan US. Fokus FSMA adalah untuk mengelakkan isu dan masalah keselamatan makanan dari berlaku, dan adalah sebahagian daripada matlamat keseluruhan kesihatan awam USFDA dalam mengukuhkan sistem keselamatan makanan US.

Pada 2012, tiga (3) premis pemprosesan bijirin telah diperiksa oleh USFDA dan turut disertai oleh wakil dari BKKM.

iv) Penyenaaraan Fasiliti Perikanan bagi Eksport Ikan dan Hasilan Ikan ke Negara selain EU

a) Penyenaaraan Premis Eksport Ikan dan Hasilan Ikan ke Negara selain EU
Pada 2012, 11 premis eksport telah disenaraikan di bawah *Compliance List of Export Establishments for Export of Fish and Fishery Products to Countries other than the EU*.

b) Penyenaaraan Kenderaan Pengangkutan Ikan dan Hasilan Ikan bagi Eksport ke Negara selain EU
Pada 2012, 11 syarikat kenderaan pengangkutan telah disenaraikan di bawah *Compliance List of Export Establishments for Export of Fish and Fishery Products to Countries other than the EU*.

v) Eksport Ikan dan Hasilan Ikan ke *Russian Federation*

BKKM telah menjalankan program pemantauan ikan dan hasilan ikan ke atas premis pemprosesan yang berminat untuk mengeksport ikan dan hasilan ikan ke *Russian Federation*. Sebanyak 23 sampel untuk *Fishery End Products Monitoring Programme* dan 189 sampel untuk *Capture Fishery Monitoring Programme* telah diambil pada tahun 2012, dan tiada pelanggaran sampel dikesan.

vi) Eksport Produk Makanan Berasaskan Haiwan ke Vietnam

Berkuatkuasa mulai September 1, 2010, semua premis pemprosesan yang ingin mengeksport produk makanan berasaskan haiwan ke Vietnam perlu berdaftar dengan *National Agro-Forestry-Fisheries Quality Assurance Department* (NAFIQAD), Vietnam sebelum pengeksportan dibenarkan. Ini adalah berdasarkan *Circular Guiding on the Food Hygiene and Safety Control for Imported Foodstuffs of Animal Origin, No. 25/2010/TT-BNNPTNT*.

Sehingga Disember 2012, sebanyak 26 premis pemprosesan telah diluluskan dan disenaraikan oleh NAFIQAD bagi pengeksportan ikan dan hasilan ikan ke Vietnam.

vii) Eksport Produk Makanan Berasaskan Tumbuhan ke Vietnam

Berkuatkuasa 10 Julai 2011, *the Ministry of Agriculture and Rural Development of the Socialist Republic of Vietnam* telah mensyaratkan supaya *competent authority* bagi keselamatan makanan di negara pengeksport produk makanan berasaskan tumbuhan ke Vietnam perlu memohon dan mendapat kelulusan dari pihak berkuasa Vietnam sebelum dibenarkan mengeksport. Syarat

tersebut, yang dikeluarkan dalam satu pekeliling, 13/2011/TT-BNNPTNT bertarikh 16 Mac 2011, adalah bertujuan bagi kawalan keselamatan makanan ke atas produk makanan berasaskan tumbuhan yang diimport ke negara tersebut.

Dalam hal ini, KKM sebagai *competent authority* bagi keselamatan makanan di Malaysia telah menyediakan dokumen bagi tujuan pendaftaran sebagaimana yang dikehendaki oleh NAFIQAD bagi membolehkan produk makanan berasaskan tumbuhan dari Malaysia dieksport ke Vietnam. KKM masih menunggu keputusan dari NAFIQAD.

viii) Eksport Sarang Burung Walit ke China

Keperluan sifar bagi paras nitrit dalam sarang burung walit oleh China merupakan satu kebimbangan besar industri sarang burung Malaysia. Malaysia memandang serius isu ini kerana ia telah memberi kesan yang buruk kepada industri sarang burung Malaysia. Keperluan ini tidak dapat dipenuhi oleh kebanyakan pengeksport sarang burung walit di Malaysia kerana kehadiran nitrit dalam sarang burung walit tidak dapat dielakkan memandangkan ianya hadir secara semulajadi dalam sarang burung walit.

Berdasarkan Mesyuarat Bersama Kumpulan Pakar Sarang Burung Walit Malaysia-China di Kuala Lumpur pada 28-30 Disember 2011, standard untuk nitrit dalam sarang burung walit (*raw cleaned*) pada 30 ppm telah diwartakan di bawah Peraturan-Peraturan Makanan 1985 pada 31 Januari 2012. China juga telah menguatkuasakan standard bagi nitrit pada tahap maksimum 30 ppm pada 28 Februari 2012.

Seterusnya *Protocol of Inspection, Quarantine and Hygiene Requirements for the Importation of Bird Nest Products from Malaysia to China* telah ditandatangani di antara Kementerian Pertanian dan Industri AsasTani dan *General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine*, China pada 19 September 2012. KKM akan memastikan semua syarat yang ditetapkan dalam protokol tersebut dipatuhi sebelum sarang burung walit boleh dieksport ke China.

Pada 2012, BKKM telah menjalankan audit ke atas 82 premis pemprosesan sebagai verifikasi status pematuhan kepada keperluan China. *The Protocol on Monitoring of Raw Clean Edible Bird's Nest* telah dibangunkan dan dilaksanakan bermula 8 Ogos 2012. Pada 2012, sebanyak 574 sampel sarang burung walit telah diambil dan dianalisa untuk parameter nitrit, logam berat dan pencemaran mikrobiologi.

ix) Pengeksportan *Ready-To-Eat Minimally Processed (MP) Fruits and Vegetables* ke Singapura

Agri-Food and Veterinary Authority (AVA) Singapore telah mensyaratkan semua premis pengeksport *ready-to-eat MP fruits and vegetables* ke Singapura untuk berdaftar dan diberi pensijilan bagi pengeksportan dari BKKM mulai 1 Mac 2012. Dalam hal ini, premis pengeksport perlu mematuhi keperluan yang disenaraikan dalam *Guideline for Ready-to-eat MP Fruits and Vegetables*.

Pada tahun 2012, 12 premis pengeksport *ready-to-eat MP fruits and vegetables* ke Singapura telah berdaftar dan diberi pensijilan oleh BKKM.

AVA Singapore telah menjalankan lawatan penilaian ke atas premis eksport *ready-to-eat MP fruits and vegetables* di Malaysia pada 27-28 Ogos 2012. Tujuan lawatan adalah untuk menilai status pematuhan pengeksport Malaysia terhadap keperluan AVA Singapore berdasarkan *Guideline for Ready-to-eat MP Fruits and Vegetables*. Premis yang telah diberi sijil telah berjaya mengekalkan pematuhan terhadap keperluan AVA Singapore.

x) Pengeksportan *Minimally Processed (MP) Coconut* ke Singapura

Garis panduan MP *Coconut* telah dipersetujui pada Mesyuarat Bilateral Pertanian Malaysia-Singapura ke 16 pada 3-4 April 2012. Pengeksport telah diberi masa dua (2) tahun untuk mematuhi keperluan yang telah ditetapkan di dalam garis panduan tersebut.

xi) Pengeksportan *Minimally Processed (MP) Sugarcane* ke Singapura

Pada tahun 2012, sebanyak tujuh (7) premis eksport *MP Sugarcane* telah didaftarkan dan diberi pensijilan oleh BKKM.

xii) Pengeluaran Sijil Eksport

Pada 2012, sebanyak 38,171 Sijil Kesihatan dan 4,245 Sijil Penjualan Bebas telah dikeluarkan oleh PKD bagi pengeksportan makanan selain ikan dan hasil ikan ke EU. Selain itu sebanyak 24 Sijil *Non Genetically Modified Food (Non-GMF)* telah dikeluarkan oleh BKKM pada 2012.

i) Seksyen Makmal

Seksyen Makmal bertanggungjawab dalam merancang, mengawalselia dan menyelaraskan aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh semua makmal makanan di bawah KKM. Terdapat 15 makmal makanan di seluruh Malaysia iaitu 10 Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan (MKKM) dan lima (5) Makmal Kesihatan Awam (MKA). Perkhidmatan analisis makanan yang dijalankan adalah merangkumi analisis kimia dan mikrobiologi bagi tujuan surveilans, penguatkuasaan dan kajian berhubung keselamatan dan kualiti makanan. Selain daripada itu, Seksyen ini juga bertanggungjawab dalam mengenalpasti dan menyelaraskan keupayaan perkhidmatan makmal yang perlu dijalankan di makmal makanan dari semasa ke semasa di samping menyediakan sumber yang diperlukan bagi memastikan analisis dapat dijalankan dengan berkesan sejajar dengan perkembangan dan permintaan analisis semasa.

a) Laporan Keberhasilan Makmal

Pada tahun 2012, jumlah sampel makanan yang dianalisis adalah sebanyak 77,546. Dari jumlah tersebut, 39,371 sampel (50.77%) adalah untuk analisis mikrobiologi manakala 38,175 sampel (49.23%) untuk analisis kimia. *Turn around time* (TAT) yang dicapai bagi analisis mikrobiologi adalah 98.41% manakala untuk analisis kimia ia adalah 98.91%.

b) Audit ISO/IEC 17025

Bagi memastikan semua makmal makanan adalah berwibawa dalam menjalankan analisis makanan, pelaksanaan sistem kualiti *ISO/IEC 17025 General Requirements for the Competence of Testing and Calibration Laboratories* dijalankan di semua makmal. Setiap makmal akan diaudit bagi memastikan sistem kualiti makmal berjalan seperti yang telah ditetapkan.

Pada tahun 2012, audit dalaman dan audit luaran telah diadakan di semua makmal makanan bagi memastikan sistem kualiti ISO/IEC 17025 dilaksanakan dengan berkesan secara berterusan. Audit dalaman telah dijalankan oleh juruaudit diiktiraf yang dilantik oleh BKMM manakala audit luaran pula dijalankan oleh juruaudit diiktiraf yang dilantik oleh Jabatan Standard Malaysia (DSM). Semua ketidakakuratan yang telah dikeluarkan oleh juruaudit telah diambil tindakan pembetulan oleh pihak makmal bagi memastikan status akreditasi dapat dikekalkan. Bagi pertambahan parameter ujian yang diakreditasi, audit perluasan skop analisis juga telah dijalankan oleh DSM.

c) Ujian Kecekapan (Proficiency Testing)

Semua makmal makanan telah menyertai ujian kecekapan (PT) yang telah dianjurkan oleh pelbagai agensi bagi memantau kesahihan ujian yang dijalankan di samping dapat menentukan kompetensi makmal dan juruanalisis. Program PT bagi analisis kimia telah diberikan oleh *Food Analysis Performance Assessment Scheme (FAPAS)*, United Kingdom dan *FODAS Proficiency Testing Programme*, Jabatan Kimia Malaysia manakala bagi analisis mikrobiologi, ia telah dianjurkan oleh *Food Environment Performance Assessment Scheme (FEPAS)* dan *IFM Quality Services, Australia*. Secara keseluruhan, semua makmal makanan di bawah Program Keselamatan dan Kualiti Makanan telah mencapai tahap kecekapan yang memuaskan.

ii) Seksyen Amalan Juruanalisis

Seksyen Amalan Juruanalisis adalah bertanggungjawab untuk pendaftaran juruanalisis makanan, mengawal selia amalan juruanalisis makanan berdaftar serta perkara-perkara berkaitan dengan Akta Juruanalisis Makanan 2011, serta penubuhan Majlis Juruanalisis Makanan Malaysia.

a) Penderafan Peraturan-Peraturan Juruanalisis Makanan

Bagi melengkapkan Akta Juruanalisis Makanan 2011, Seksyen ini telah menderaf Peraturan-Peraturan Juruanalisis Makanan. Draf peraturan ini telah dikemukakan kepada Jabatan Peguam Negara melalui Pejabat Penasihat Undang-Undang KKM untuk kelulusan.

b) Pembangunan Sistem Pendaftaran Juruanalisis Makanan (FARIS)

Sistem FARIS telah mula dibangunkan oleh BKKM pada Ogos 2011 dan dijangka akan diselesai pada pertengahan 2012. FARIS dibangunkan untuk memudahkan pendaftaran juruanalisis makanan dan pangkalan data juruanalisis makanan berdaftar akan dapat disediakan. Sistem FARIS sedang dalam peringkat akhir pembangunan.

c) Pembangunan Draf Prosedur bagi Menyokong Akta Juruanalisis Makanan 2011 dan Peraturan-Peraturan Juruanalisis Makanan

Bagi menyokong pelaksanaan Akta Juruanalisis Makanan 2011 dan Peraturan-Peraturan Juruanalisis Makanan, Seksyen ini telah membangunkan draf prosedur khususnya bagi pendaftaran juruanalisis makanan.

CAWANGAN STANDARD DAN CODEX

Cawangan Standard dan Codex bertanggungjawab dalam menyemak dan mengemaskini Peraturan-Peraturan Makanan 1985 serta penggubalan undang-undang baru selaras dengan perkembangan standard Codex dan juga negara-negara lain.

i) Aktiviti Jawatankuasa Penasihat Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (JPPM)

Jawatankuasa ini ditubuhkan untuk meluluskan cadangan pindaan ke atas Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Jawatankuasa ini dianggotai oleh wakil dari agensi kerajaan, institusi pengajian tinggi awam, pengguna serta pertubuhan profesional. Terdapat 11 Jawatankuasa Kerja Pakar (JKKP) di bawah Jawatankuasa ini yang berfungsi mengkaji permohonan dari pihak industri atau lain-lain pihak untuk meminda Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Di samping itu, JKPP juga akan membincangkan pindaan kepada Peraturan-Peraturan Makanan 1985 bagi tujuan harmonisasi dengan standard Codex.

Senarai Jawatankuasa Kerja Pakar adalah seperti berikut:

- a) Jawatankuasa Kerja Pakar Pemakanan/Akuan Pemakanan/Pengiklanan
- b) Jawatankuasa Kerja Pakar Aditif Makanan
- c) Jawatankuasa Kerja Pakar Kontaminan Dalam Makanan
- d) Jawatankuasa Kerja Pakar Mikrobiologi
- e) Jawatankuasa Kerja Pakar Standard Komoditi Makanan
- f) Jawatankuasa Kerja Pakar Pelabelan Makanan
- g) Jawatankuasa Kerja Pakar Ad-hoc Makanan Diubahsuai Secara Genetik
- h) Jawatankuasa Kerja Pakar Residu Drug dalam Makanan
- i) Pasukan Petugas Residu Racun Perosak dalam Makanan
- j) Jawatankuasa Kerja Pakar Bungkus dan Bekas Makanan
- k) Jawatankuasa Kerja Pakar Ad-hoc Standard Air Minuman

ii) Pewartaan perundangan makanan

Pada tahun 2012, sebanyak empat (4) pewartaan telah dikeluarkan iaitu satu (1) pewartaan makmal yang diluluskan dan tiga (3) pewartaan pindaan ke atas Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

iii) Khidmat Nasihat Standard Makanan

Bagi meningkatkan perkhidmatan kepada pengguna, Bahagian ini menawarkan perkhidmatan pengkelasan produk *Food Drug Interface* (FDI), khidmat semakan label dan khidmat nasihat pelabelan.

a) Pengkelasan Produk “Food Drug Interface (FDI)”

Sebanyak 3,709 permohonan pengkelasan produk FDI diterima pada tahun 2012 dan beberapa permohonan telah dibincangkan di Mesyuarat Jawatankuasa Pengkelasan Produk FDI. Perkhidmatan pengkelasan ini mengklasifikasikan produk FDI sama ada sebagai makanan yang dikawal oleh BKKM atau produk farmaseutikal yang dikawal oleh Biro Pengawasan Farmaseutikal Kebangsaan (BPFK).

Walau bagaimanapun, berkuatkuasa 14 Disember 2012, BPFK kini menjadi pusat sehenti bagi perkhidmatan permohonan pengkelasan produk FDI dan BKKM telah menamatkan perkhidmatan ini.

b) Semakan Label dan Khidmat Nasihat Pelabelan

Khidmat semakan label secara percuma telah diberikan kepada pihak industri bermula pada tahun 2008. Sebanyak 260 label telah disemak pada tahun 2012. Melalui perkhidmatan ini, pihak industri akan dimaklumkan mengenai status label produk mereka dan sekiranya mereka memerlukan penerangan lanjut, mereka dinasihatkan memohon untuk khidmat nasihat pelabelan.

Seksyen ini juga menawarkan perkhidmatan Khidmat Nasihat Pelabelan kepada industri yang memerlukan khidmat nasihat pelabelan secara pilihan (tidak mandatori) melalui Jawatankuasa Khidmat Nasihat Label. Caj sebanyak RM1,000.00 bagi setiap label dikenakan. Pemohon perlu meminda label produk mereka berdasarkan ulasan yang diberikan berdasarkan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Sebanyak 33 label telah disemak oleh Jawatankuasa Khidmat Nasihat Label pada tahun 2012.

CAWANGAN SURVEILLAN

i) Seksyen Surveilan

Seksyen ini bertanggungjawab menjalankan aktiviti surveilan berkaitan isu keselamatan makanan di peringkat kebangsaan. Selain daripada itu, Seksyen ini juga menjalankan aktiviti tindakan susulan bagi setiap ketidakpatuhan atau pelanggaran yang berlaku.

Mencari, mengumpul dan menganalisis maklumat berkaitan isu keselamatan makanan merupakan komponen utama dalam menentukan aktiviti surveilan yang perlu dijalankan secara surveilan aktif (ad-hoc). Selain daripada itu, Seksyen ini juga terlibat dalam menjalankan aktiviti surveilan secara terancang (planned) bagi penyakit zoonotik berkaitan makanan, *antimicrobial resistance* (AMR) dan rumpai laut.

Aktiviti utama yang dijalankan oleh Seksyen Surveilan terbahagi kepada tiga (3) iaitu:

a) Aktiviti Bank Informasi

Antara sumber-sumber maklumat untuk bank informasi adalah melalui:

Food Search

Laporan harian daripada pengumpulan maklumat terkini melalui carian di laman web yang berkaitan di seluruh dunia. Laporan juga dikeluarkan secara bulanan.

Food Alert (Import)

Notifikasi pelanggaran makanan dengan menggunakan FOSIM iaitu satu sistem yang berasaskan web bagi membantu kawalan keselamatan makanan di pintu masuk yang dipantau oleh Cawangan Import. Satu (1) laporan dikeluarkan untuk menilai trend bagi pelanggaran yang dikesan melalui FOSIM.

EURASFF (EU Rapid Alert System for Food and Feed)

Sistem ini membolehkan pertukaran maklumat dengan pantas dan berkesan di antara negara-negara EU apabila risiko kepada kesihatan manusia dan haiwan dikesan dalam rantai makanan dan makanan haiwan.

ARASFF (ASEAN Rapid Alert System for Food and Feed)

Sistem ini membolehkan pertukaran maklumat dengan pantas dan berkesan di antara negara ASEAN apabila risiko kepada kesihatan

manusia dan haiwan dikesan dalam rantai makanan dan makanan haiwan.

INFOSAN (International Food Safety Authorities Network)

Sistem ini membolehkan penyampaian maklumat dengan pantas dan berkesan di antara negara di bawah Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) apabila risiko kepada kesihatan manusia dikesan dalam rantai makanan.

Crisis Alert Team (CAT) Team

Pasukan petugas CAT Team memantau isu keselamatan makanan melalui akhbar harian dan saluran berita utama seperti TV1, TV3 dan NTV7 setiap hari.

b) Aktiviti Pensampelan Surveilan

Aktiviti spesifik berkaitan surveilan yang dijalankan terbahagi kepada dua (2) kategori iaitu:

Surveilan Aktif (Ad-hoc)

Aktiviti ini dijalankan bagi mengenalpasti isu dan status keselamatan makanan melalui aktiviti bank informasi, output profil risiko, data-data dari makmal makanan, KKM, aduan, arahan dan krisis makanan di peringkat antarabangsa. Bagi tahun 2012, sebanyak 16 surveilan aktif (ad-hoc) telah dijalankan oleh Seksyen Surveilan seperti di **Jadual 1**.

Jadual 4: Pensampelan Surveilan Aktif

BIL	TAJUK
2/2012	Pengawasan Tahap Pencemaran <i>Salmonella newport</i> dalam Buah Tembikai di Pasaran Tempatan
3/2012	Kajian ke atas Kandungan <i>Total Arsenic</i> dan <i>Inorganic Arsenic</i> dalam Beras di Pasaran Tempatan
5/2012	Pengesanan <i>Porcine Deoxyribonucleic Acid</i> (DNA Khinzir) dalam Tepung di Pasaran Tempatan
6/2012	Pengawasan Pencemaran Patulin dalam Makanan di Pasaran Tempatan
7/2012	Status GMO dan Gen <i>Polygalacturonase</i> dalam Tomato Segar di Pintu Masuk (Pelabuhan Klang)
10/2012	Pengawasan Tahap Acrylamide dalam Kopi Segera di Pasaran Tempatan
11/2012	Pengawasan Kandungan Nitrat dan Nitrit dalam Jeruk di Pasaran Tempatan
15/2012	Pengawasan <i>Escherichia Coli</i> O104 dan O157 dalam Sayur-Sayuran Mentah
16/2012	Pengawasan Tahap Pencemaran Mikrobiologi ke atas Produk Makanan Dingin di Pasaran Tempatan

BIL	TAJUK
17/2012	Pengawasan Kandungan Iodin dalam Susu Rumusan Susulan di Pasaran Tempatan
18/2012	Pengawasan Kandungan Logam Berat dalam Rumpai Laut yang Dihasilkan di Malaysia
19/2012	Pengawasan Tahap Acrylamide dalam Produk Makanan di Pasaran Tempatan
20/2012	Pengawasan Kandungan 3-MCPD dalam Teh di Pasaran Tempatan
21/2012	Pengawasan Produk Makanan yang Disyaki Mengandungi Bahan Pewarna Sudan Red dan Rhodamine B
22/2012	Pengawasan Kualiti dan Tahap Keselamatan Minyak Masak yang Digunakan di Pasar Malam dan Gerai Makanan
23/2012	Penentuan Kandungan Omega 3 dalam Telur

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Surveilan Terancang (Planned)

Aktiviti ini melibatkan penyakit zoonotik berkaitan dengan makanan, AMR dan rumpai laut. Tujuan aktiviti zoonosis dijalankan adalah bagi mengenalpasti tahap pencemaran *Brucella* spp. dalam susu kambing, *Mycobacterium tuberculosis* dalam susu lembu dan *Salmonella enteritidis* dalam telur. Aktiviti ini adalah di bawah Jawatankuasa Teknikal Penyakit Zoonosis antara KKM dan Jabatan Perkhidmatan Haiwan (DVS) dan pensampelan dijalankan secara berkala.

Aktiviti AMR pula dijalankan bagi mengurangkan dan mengawal AMR dalam makanan manakala isu rumpai laut dijalankan bagi mengetahui status pencemaran logam berat dan mikrobiologi bagi rumpai laut di Sabah. Bagi tahun 2012, sebanyak tujuh (7) surveilan terancang (planned) telah dijalankan seperti di **Jadual 2**.

Jadual 5: Pensampelan Surveilan Terancang

Bil	Tajuk
1/2012	Pengawasan Tahap Pencemaran <i>Salmonella enteritidis</i> dalam Telur Ayam di Pasaran Tempatan – Siri I
4/2012	Pengawasan Tahap Keselamatan Susu Kambing Segar di Tempat Jualan – Brucellosis - Siri II
8/2012	Pengesanan <i>Mycobacterium tuberculosis</i> dalam Susu Lembu Segar di Tempat Penjualan – Siri I
9/2012	Pengawasan Kehadiran Mikroorganisma <i>Antimicrobial Resistant</i> (AMR) dalam Ikan dan Daging Segar di Pasaran Tempatan
12/2012	Pengawasan Tahap Keselamatan Susu Kambing Segar di Tempat Jualan – Brucellosis - Siri III

Bil	Tajuk
13/2012	Pengesanan <i>Mycobacterium tuberculosis</i> dalam Susu Lembu Segar di Tempat Penjualan – Siri II
14/2012	Pengawasan Tahap Pencemaran <i>Salmonella enteritidis</i> dalam Telur Ayam di Pasaran Tempatan – Siri II

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Aktiviti Surveillance Newsletter

Surveillance Newsletter adalah salah satu saluran penyebaran maklumat berkaitan isu keselamatan makanan. *Surveillance Newsletter* ini memberi input teknikal sebagai panduan dan rujukan warga BKKM.

Surveilan Newsletter yang telah dikeluarkan pada tahun 2012 dengan kerjasama Seksyen Penilaian Risiko adalah seperti berikut :

- a) *Cronobacter sakazakii*
- b) *Inorganic arsenic*

ii) **Seksyen Penilaian Risiko**

Seksyen ini bertanggungjawab untuk menjalankan aktiviti berkaitan penilaian risiko keselamatan makanan. Penilaian risiko merupakan penilaian saintifik ke atas kesan kesihatan yang diketahui atau berpotensi mempunyai kesan kepada kesihatan manusia yang disebabkan oleh pendedahan kepada hazard daripada makanan.

Penilaian risiko, pengurusan risiko dan komunikasi risiko merupakan komponen utama dalam Analisis Risiko. Pelaksanaan penilaian risiko perlu mengambilkira elemen-elemen pengenalan hazard, pencirian hazard, penilaian pendedahan dan pencirian risiko. Penilaian risiko dijalankan bagi menilai risiko sesuatu hazard dalam makanan termasuklah hazard kimia, mikrobiologi dan fizikal. Ia penting untuk menganggar tahap risiko sesuatu hazard dan memberikan cadangan dalam penambahbaikan sistem kawalan keselamatan makanan dalam usaha mengawal hazard dan mencegah kesan kesihatan akibat pencemaran makanan.

Aktiviti utama yang dijalankan oleh Seksyen Penilaian Risiko ialah:

- Mengumpul dan menganalisis data surveilan, pemantauan dan kajian yang berkaitan keselamatan makanan
- Menjalankan penilaian risiko ke atas isu keselamatan makanan
- Membuat pembentangan lisan dan poster serta latihan berkaitan penilaian risiko
- Menerbit laporan yang berkaitan

Aktiviti spesifik berkaitan penilaian risiko yang dijalankan terbahagi kepada empat (4) kategori iaitu:

a) Penilaian *risk profiling*

- *Risk profiling* adalah dokumen yang menerangkan latarbelakang sesuatu isu keselamatan makanan yang telah dikenalpasti
- Merupakan aktiviti *preliminary* bagi pengurusan risiko dalam usaha memahami sesuatu isu keselamatan makanan

b) Penilaian pendedahan

- Penilaian pendedahan merupakan salah satu elemen dalam penilaian risiko untuk menganggar risiko akibat daripada pengambilan makanan yang dicemari dengan sesuatu
- Dijalankan berdasarkan isu semasa keselamatan makanan dan permintaan daripada Seksyen/Cawangan/Bahagian lain atau agensi luar

c) Penilaian risiko rutin

- Penilaian risiko rutin merupakan projek spesifik yang dijalankan berdasarkan data sedia ada atau data baru
- Bertujuan untuk menyelesaikan masalah seperti penetapan standard dan mengkaji semula langkah kawalan sedia ada

d) Penilaian risiko ad hoc

- Penilaian risiko ad hoc merupakan laporan yang disediakan bagi isu semasa keselamatan makanan
- Bertujuan memberi pemahaman latarbelakang sesuatu hazard dan membuat keputusan pantas dalam menangani isu
- Dijalankan secara berterusan semasa krisis keselamatan makanan berlaku

Sebanyak 33 aktiviti spesifik berkaitan penilaian risiko telah dijalankan pada tahun 2012. Di samping itu juga, Seksyen Penilaian Risiko turut terlibat dalam pelbagai pembentangan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Ini bertujuan mempromosikan aktiviti penilaian risiko di Malaysia. Senarai pembentangan yang telah dijalankan adalah seperti **Jadual 6**.

Selain itu, Seksyen Penilaian Risiko juga telah menghasilkan satu (1) artikel bertajuk Penggunaan Botol Susu Bebas Bisphenol A yang telah diterbitkan melalui Portal MyHEALTH.

Jadual 6 : Pembentangan berkaitan Penilaian Risiko

BIL.	TAJUK	TEMPAT/PROGRAM
1.	<i>Risk-based Food Safety Standard : Role of Food Consumption in Exposure Assessment</i>	<i>International Conference on Sharing Information on Food Standards in Asia, 21 February 2012, Jakarta, Indonesia</i>
2.	<i>Dioxin and Dioxin-like PCB Exposure in the Diets of Adult Population in Malaysia</i>	<i>National Food Technology Seminar 2012, 6-8 Mac 2012, Hotel Renaissance, Melaka</i>
3.	(i) <i>Risk Assessment Activities</i> (ii) <i>Introduction to Food Hazard</i>	Kursus Asas Kawalan Makanan Import, 18 April 2012, UUM Kedah,
4.	<i>Technical Update : Decision-Making and Quantitative Risk Analysis using @Risk and the Decision Tool Suite</i>	Technical Update : 26 April 2012, BKKM, Putrajaya
5.	Latihan Analisis Risiko kepada Bahagian Pematuhan dan Pembangunan Industri	Latihan Analisis Risiko, 5 Julai 2012, BKKM, Putrajaya
6.	<i>Strengthening Analytical Capabilities for Current and Future Needs</i>	<i>MIFT Seminar, 23 Oktober 2012, Hotel Crown Plaza, Kuala Lumpur.</i>

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

CAWANGAN KOMUNIKASI DAN KEPENGGUNAAN

Cawangan Komunikasi dan Kepenggunaan mempunyai fungsi seperti berikut:

- i) untuk merancang dan menyelaraskan semua keselamatan makanan dan aktiviti promosi yang berkualiti, dan
- ii) untuk menyelaraskan dan memberi respons kepada aduan dan pertanyaan yang berkaitan dengan keselamatan makanan dan kualiti.

Aktiviti yang telah dijalankan sepanjang tahun 2012 adalah seperti berikut:

i) Pertandingan Kantin Sekolah Rendah Bersih 2012 Peringkat Negeri dan Kebangsaan

Pada tahun 2012, Pertandingan Kantin Sekolah Rendah Bersih 2012 Peringkat Negeri dan Kebangsaan telah dilaksanakan untuk kantin sekolah rendah dan telah dianjurkan oleh KKM dengan kerjasama KPM. Objektif pertandingan ini adalah untuk mengiktiraf sekolah yang dapat mengekalkan kebersihan kantinnya. Pertandingan ini juga merupakan kesinambungan kepada Pertandingan Kantin Sekolah Bersih yang telah diadakan pada tahun 2011.

ii) **Majlis Anugerah Kantin dan Dewan Makan Sekolah Menengah Bersih**

Majlis Anugerah Kantin dan Dewan Makan Sekolah Menengah Bersih bagi tahun 2011 Peringkat Kebangsaan telah dihadiri oleh YB Menteri Kesihatan pada 23 April 2012 bertempat di Shah Alam *Convention Center* (SACC), Selangor. Majlis ini telah dihadiri oleh seramai 1,300 orang peserta.

Pada majlis tersebut, YB Menteri Kesihatan telah melancarkan MoH KliK iaitu Kelab Interaktif Keselamatan Makanan. MoHKLiK merupakan sebuah portal di mana pengguna boleh menyertai aktiviti secara atas talian seperti video keselamatan makanan, e-komik, *fan page* dan sebagainya.

Selain itu, pameran dan seminar keselamatan makanan telah diadakan sempena majlis tersebut. Antara tajuk yang dibentangkan dalam seminar tersebut adalah seperti berikut:

- Persepsi Keselamatan Makanan di Kalangan Pelanggan Mengenai Kantin dan Dewan Makan Sekolah;
- Kantin Bersih, Makanan Selamat; dan
- Garis Panduan Pelaksanaan Pemakanan Sihat di Sekolah

iii) **Promosi Kempen Keselamatan Makanan di Peringkat Negeri**

Kempen Keselamatan Makanan Peringkat Negeri telah diadakan sepanjang tahun dari Januari-Disember 2012, seperti berikut:

- Karnival Promosi Keselamatan Makanan Peringkat Negeri Terengganu pada 6-8 September 2012.
- Karnival Keselamatan Makanan 1Malaysia Peringkat Negeri Sembilan pada bulan Oktober 2012.
- Karnival Keselamatan Makanan Peringkat Negeri Sabah pada 2-4 November 2012.
- Karnival Keselamatan Makanan Peringkat Negeri Johor pada 9-11 November 2012.

JKN telah melaksanakan aktiviti Lihat, Hidu, Rasa melalui Skuad *Germ Buster*. Aktiviti yang dijalankan adalah pameran, ceramah, demonstrasi dan edaran promosi bahan pendidikan keselamatan makanan.

iv) **Pameran Promosi Keselamatan Makanan dengan Agensi lain**

Maklumat adalah seperti di **Jadual 7**.

Jadual 7: Pameran Promosi Keselamatan Makanan dengan Agensi Lain

BIL	AKTIVITI	TARIKH
1.	Pameran RTC di Gopeng, Perak	17 Februari 2012
2.	Pameran RTC di Pengkalan Chepa, Kelantan	4 Mei 2012
3.	Festival Hari Guru 2012 Peringkat Kebangsaan, Kuala Kangsar, Perak	12-16 Mei 2012
4.	Pameran Sempena Sambutan Bulan Pengguna anjuran KPDKK, di Tesco, Semenyih, Selangor	1-3 Jun 2012
5.	Karnival Jelajah Sihat dan Sambutan Minggu Doktor Muda Peringkat Kebangsaan, Presint 9, Putrajaya	7 Julai 2012
6.	Pameran <i>Malaysian International Food and Beverage Trade Fair</i> (MIFB), PWTC, Kuala Lumpur	12-14 Julai 2012
7.	Pameran <i>International Food Safety Conference</i> anjuran MIFT	16-18 Julai 2012
8.	Pameran BeSS sempena Pelancaran Program Penjaja 1Malaysia di Medan Selera Abdul Aziz, Kuala Lumpur	14 Oktober 2012
9.	Pameran <i>National Innovation Conference and Exhibition</i> (NICE) di KLCC	5-7 November 2012
10.	Pameran RTC di Melaka	10 November 2012
11.	Pameran BeSS sempena Seminar Peniaga dan Penjaja 1Malaysia di PICC	18 November 2012
12.	Pameran MAHA di MAEPS Serdang	23 November-2 Disember 2012
13.	Pameran <i>Tastefully Food and Beverages</i> di PWTC	13-16 Disember 2012
14.	Pameran BeSS sempena Pelancaran Program Penjaja 1Malaysia di Taiping Perak	20 Disember 2012
15.	Pameran BeSS sempena Pelancaran Program Penjaja 1Malaysia di Terengganu	29 Disember 2012

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Di samping program promosi yang dijalankan, bahan-bahan pendidikan yang telah diterbitkan adalah seperti berikut:

a) Risalah

- Makanan Selamat Tanggungjawab Industri (MeSTI)
- Bersih, Selamat, Sihat (BeSS)
- Piagam Pelanggan
- Teh Berwarna (risalah dan penanda buku)
- Perbezaan Air Minuman Berbungkus dan Air Mineral Semulajadi
- MoHKLik
- Panduan Minum Susu Kotak

- Jadual Waktu Lihat, Hidu, Rasa

b) Poster

- 3 Cara Kenali Susu Rosak
- Piagam Pelanggan
- MeSTI
- *Food Supply Chain*

c) Bahan Pameran

- 3D Model *Food Supply Chain*
- *Food Safety and Quality Division* (Pop-up dan bunting)
- Perbezaan Air Minuman Berbungkus dan Air Mineral Semulajadi
- MeSTI (Pop-up dan Roll-up)
- MoHKLik (Pop-up, maskot serta website)
- MKMPK (Pop-up)

d) Jingle, Klip Video, CD

- Filem Animasi 'Panduan Minum Susu Kotak'
- Filem *Life Action* 'Panduan Minum Susu Kotak'
- MeSTI (iklan radio, TVC, web video)

e) Media Massa

- 1 Slot di Selamat Pagi Malaysia
- *Crawler* Pendaftaran Premis disiarkan di RTM
- Pesanan Ramadhan di radio Hotfm, Suriafm, RTM
- Sidang Media MKMPK, Disember 2012
- Sidang Media Majlis Anugerah Kantin dan Dewan Makan 2012 Peringkat Kebangsaan, April 2012
- Pengiklanan MeSTI di akhbar, radio (kerajaan dan tempatan) serta laman web
- Slot radio di 15 negeri berkenaan topik keselamatan makanan