



# GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

---

PROGRAM KESELAMATAN DAN KUALITI  
MAKANAN

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

EDISI 2018

## ISI KANDUNGAN

<b>Bil.</b>	<b>Perkara</b>	<b>Muka Surat</b>
1.	Pengenalan	3
2.	Skop	4
3.	Definisi	4
<b>BAHAGIAN 1: PANDUAN PERMOHONAN</b>		
4.	Syarat-Syarat Permohonan	8
5.	Prosedur Permohonan	8
6.	Manual Kawalan Keselamatan Ais	9
7.	Proses Kelulusan	9
8.	Pemantauan	14
9.	Pembaharuan Lesen	14
10.	Bayaran	15
11.	Tempoh Sahlaku Lesen	16
12.	Penggantungan Lesen	16
13.	Permohonan Pelepasan Penggantungan	17
14.	Pembatalan Lesen	
<b>BAHAGIAN 2: KEPERLUAN SPESIFIK PREMIS</b>		
<b>Komponen 1 : Keperluan Am</b>		
15.	Profil Syarikat dan Polisi Pengurusan Keselamatan Makanan	20
16.	Bangunan/Rekabentuk Dan Kemudahan	20
17.	Pengendali Makanan	26
18.	Latihan	28
19.	Penyelenggaraan dan Sanitasi	28
<b>Komponen 2 : Kawalan Operasi</b>		
20.	Kawalan Bekalan Air	31
21.	Kawalan Proses	31
22.	Sistem Rawatan Air di Premis Penyediaan Ais	32
23.	Kawalan Pembungkusan	33
24.	Kawalan Pengangkutan Dan Pengedaran	34
25.	Kawalan Keselamatan Ais	35
26.	Kawalan Kebolehesanan ( <i>Traceability</i> )	35

## 1. PENGENALAN

Garis panduan Permohonan Lesen Penyediaan Ais Bagi Maksud Perdagangan Atau Perniagaan merupakan pemudahcara kepada pengusaha untuk membuat permohonan lesen ais.

Garis panduan ini terbahagi kepada dua Bahagian iaitu:

- Bahagian 1: Panduan Permohonan
- Bahagian 2: Keperluan Spesifik Premis yang mengandungi 2 komponen iaitu:
  - i) Komponen 1 : Keperluan Am
  - ii) Komponen 2 : Kawalan Operasi

Peruntukan di bawah Peraturan 394A, Peraturan-Peraturan Makanan 1985 telah memperuntukkan:

- 1.1 Ais hendaklah diperolehi daripada air yang selamat sebagaimana standard yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima A.
- 1.2 Premis penyediaan ais bagi tujuan perniagaan atau perdagangan perlu mendapatkan lesen dari Kementerian Kesihatan Malaysia.
- 1.3 Penggunaan ais bagi makanan untuk jualan atau yang bersentuhan dengan makanan untuk jualan perlu diperolehi daripada sumber ais yang dilesenkan.

Keperluan pelesenan penyediaan ais tidak terpakai kepada premis yang menghasilkan ais untuk kegunaan sendiri seperti penyejukan dan penyediaan makanan. Walau bagaimanapun, permohonan pelesenan penyediaan ais secara sukarela dari pihak syarikat untuk kegunaan sendiri adalah digalakkan. Manakala bagi tujuan pengeksportan makanan, keperluan pelesenan penyediaan ais adalah tertakluk kepada keperluan negara pengimport.

Garis panduan ini perlu dibaca secara bersama dengan Contoh Manual Jaminan Keselamatan Ais yang disediakan oleh Program ini.

## 2. SKOP

Garis panduan ini terpakai kepada semua pengusaha ais bagi maksud perdagangan atau perniagaan yang merangkumi aktiviti pemprosesan,

pembungkusan, penyimpanan, penstoran dan pengedaran untuk tujuan pasaran di Malaysia.

### 3. DEFINISI

Bagi tujuan Garis Panduan Permohonan Lesen Penyediaan Ais Bagi Maksud Perdagangan Atau Perniagaan Dan Keperluan Spesifik Premis, definisi yang terpakai adalah seperti berikut:

#### 3.1 **Pengarah**

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam), Kementerian Kesihatan Malaysia (TKPK (KA) adalah dirujuk sebagai Pengarah di bawah peruntukan Akta Makanan 1983)

#### 3.2 **KKM**

Kementerian Kesihatan Malaysia

#### 3.3 **PKKM**

Program Keselamatan dan Kualiti Makanan

#### 3.4 **JKN**

Jabatan Kesihatan Negeri

#### 3.5 **PKD/PKB/PKK**

Pejabat Kesihatan Daerah / Pejabat Kesihatan Bahagian / Pejabat Kesihatan Kawasan

#### 3.6 **Program Jaminan Keselamatan Makanan**

Suatu sistem amalan yang terancang dan didokumenkan yang memberi jaminan bahawa mana-mana jenis makanan tertentu tidak akan memudaratkan pengguna apabila ia dimakan

#### 3.7 **Air yang selamat bagi tujuan penghasilan ais**

Hendaklah bersih dan tidak tercemar, tidak mempunyai rasa yang tidak disukai dan tidak berbau busuk, dan hendaklah mematuhi standard sebagaimana ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima A, Peraturan-Peraturan Makanan 1985

#### 3.8 **Ais**

Ais hendaklah hasil yang diperolehi daripada air yang mematuhi standard yang ditetapkan dalam Peraturan 394, Peraturan-Peraturan Makanan 1985

### **3.9 Premis**

Sebarang bangunan atau khemah atau apa-apa struktur kekal atau sebaliknya bersama-sama dengan tanah dan bangunan, atau struktur lain yang terletak dan sebarang perkongsian tanah yang digunakan bagi penyediaan, pengawetan, pembungkusan, penyimpanan, pembawaan, pengedaran dan penjualan sebarang jenis makanan

### **4.0 Manual Jaminan Keselamatan Ais**

Dokumen yang menjelaskan aktiviti pelaksanaan kawalan keselamatan ais di dalam premis berkenaan

### **4.1 Verifikasi Premis**

Verifikasi premis melibatkan aktiviti audit dan pemeriksaan berasaskan bukti yang dilakukan di lapangan secara bebas dan sistematik, dilakukan oleh anggota terlatih, bagi mengenalpasti kepatuhan terhadap elemen dan aktiviti keselamatan makanan berdasarkan keperluan Akta Makanan 1983, Peraturan-Peraturan Makanan 1985 dan Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009

### **4.2 Makmal diluluskan**

Makmal yang diluluskan oleh Menteri di bawah Seksyen 3A, Akta Makanan 1983 iaitu Jabatan Kimia Malaysia dan Agensi Nuklear Malaysia

### **4.3 Makmal diakreditasi**

Makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia (DSM) dan diiktiraf oleh Kementerian Kesihatan Malaysia

### **4.4 Ketidakpatuhan**

Aktiviti yang dijalankan tidak mematuhi atau tidak mengikut prosedur yang telah ditetapkan

### **4.5 Permintaan Tindakan Pembetulan (*Corrective Action Request*)**

Ketidakpatuhan yang didokumenkan oleh pegawai verifikasi dan memerlukan tindakan pembetulan oleh pemohon

### **4.6 Pensampelan (Kelulusan Lesen)**

Pensampelan yang dijalankan oleh pegawai berkuasa Akta Makanan 1983, Kementerian Kesihatan Malaysia di premis penyediaan ais bagi maksud perdagangan atau perniagaan bagi tujuan kelulusan lesen,

pemantauan KKM atau pada bila-bila masa mengikut keperluan

**4.7 Pensampelan (Pemantauan Sendiri)**

Pensampelan yang dijalankan oleh pemegang lesen bagi tujuan pemantauan sendiri

# **BAHAGIAN 1 : PANDUAN PERMOHONAN**

#### 4. SYARAT-SYARAT PERMOHONAN

Syarikat yang ingin memohon **Lesen Penyediaan Ais Bagi Maksud Perdagangan Atau Perniagaan** hendaklah mematuhi syarat- syarat berikut:

- 4.1 Premis penyediaan ais telah siap dibina serta sedia untuk beroperasi dalam keadaan sebenar
- 4.2 Syarikat yang berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) atau yang setara dengannya
- 4.3 Premis penyediaan ais hendaklah berdaftar dengan Kementerian Kesihatan Malaysia. Pendaftaran premis boleh dilakukan secara atas talian (*online*) melalui laman sesawang <http://fosimdomestic.moh.gov.my>
- 4.4 Mempunyai Manual Jaminan Keselamatan Ais dengan kandungan minimum seperti di **Lampiran 1**
- 4.5 Pemohon hendaklah memahami semua terma dan syarat yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia

#### 5. PROSEDUR PERMOHONAN

- 5.1 Permohonan pelesenan ais hendaklah dibuat secara atas talian (*online*) melalui laman sesawang <http://fosimdomestic.moh.gov.my>. Sekiranya terdapat masalah bagi sistem permohonan secara atas talian (*online*), pemohon hendaklah merujuk ke JKN/PKD/PKB/PKK yang berdekatan.
- 5.2 Borang permohonan yang telah diisi dari laman sesawang hendaklah dicetak dan dikemukakan ke JKN/PKD/PKB/PKK di mana lokasi premis penyediaan ais berada bersama-sama dokumen sokongan yang lengkap.
- 5.3 Set dokumen yang perlu dihantar adalah seperti berikut :
  - 5.3.1 Salinan Borang Permohonan [dicetak dari permohonan secara atas talian(*online*)]
  - 5.3.2 Salinan Kad Pengenalan Pemohon
  - 5.3.3 Salinan sijil pendaftaran perniagaan dari SSM



5.3.4 Salinan bil air semasa

5.3.5 Manual Jaminan Keselamatan Ais

5.3.6 Salinan sijil Program Jaminan Keselamatan Makanan (contoh : Pensijilan MeSTI / GMP / HACCP) dan Skim Pensijilan Halal (*jika ada*)

5.3.7 Fi proses berjumlah RM 30.00

5.4 Rujuk Carta alir permohonan baru dan pembaharuan lesen ais seperti di **Lampiran 2**.

## **6. MANUAL JAMINAN KESELAMATAN AIS**

6.1 Pemohon hendaklah menyediakan satu program jaminan keselamatan ais bagi memastikan proses penyediaan dan pengeluaran ais dijalankan dalam keadaan bersih dan tidak mencemarkan produk akhir.

6.2 Manual ini hendaklah mengandungi semua elemen yang mempunyai maklumat syarikat, sumber air, sistem rawatan, sistem operasi dan amalan pengilangan yang baik yang perlu diamalkan oleh pengendali makanan.

6.3 Pemohon boleh merujuk kepada Contoh Manual Jaminan Keselamatan Ais sebagai rujukan dalam menyediakan manual tersebut.

6.4 Bagi syarikat yang telah mendapat pengiktirafan MeSTI/GMP atau HACCP dari KKM, pemohon boleh mengemukakan Manual MeSTI/GMP atau HACCP sedia ada.

## **7. PROSES KELULUSAN**

### **7.1 Semakan Kecukupan Dokumen Permohonan**

7.1.1 Maklumat permohonan yang diisi secara atas talian (*online*) akan disemak oleh pihak JKN/PKD/PKB/PKK.

7.1.2 Dokumen permohonan termasuk Manual Jaminan Keselamatan Ais yang diterima di JKN/PKD/PKB/PKK akan disemak, disah dan direkodkan. Manual hendaklah merangkumi semua elemen di dalam Garis Panduan ini.

- 7.1.3 Dokumen permohonan yang tidak lengkap akan dimaklumkan oleh JKN/PKD/PKB/PKK kepada pemohon.
- 7.1.4 Jika pemohon gagal mengemukakan apa-apa maklumbalas dalam tempoh **enam (6) bulan** dari tarikh permohonan secara atas talian (*online*) dihantar, permohonan akan terbatal dengan sendirinya dan tindakan penguatkuasaan akan diambil sekiranya premis beroperasi tanpa lesen.

## 7.2 Verifikasi Premis

- 7.2.1 Surat makluman verifikasi akan dikeluarkan oleh JKN/PKD/PKB/PKK kepada pemohon. Tarikh verifikasi premis akan dipersetujui bersama di antara JKN/PKD/PKB/PKK dan pemohon.
- 7.2.2 Verifikasi premis akan dibuat berdasarkan kepatuhan kepada elemen-elemen yang telah ditetapkan dalam garis panduan ini.
- 7.2.3 Sekiranya terdapat sebarang ketidakpatuhan semasa verifikasi dijalankan, Permintaan Tindakan Pembedulan/ *Corrective Action Request* (CAR) akan dikeluarkan kepada pemohon.
- 7.2.4 Pemohon hendaklah memaklumkan kepada pihak JKN/PKD/PKB/PKK berkenaan perancangan tindakan pembedulan yang akan diambil terhadap CAR yang dikeluarkan dalam tempoh **dua (2) minggu** dari tarikh verifikasi dijalankan.
- 7.2.5 Kegagalan pemohon mengambil tindakan pembedulan dalam tempoh **enam (6) bulan** dari tarikh CAR dikeluarkan akan menyebabkan permohonan terbatal dengan sendirinya dan tindakan penguatkuasaan akan diambil.
- 7.2.6 Pemohon hendaklah mengambil tindakan pembedulan bagi semua CAR yang dikeluarkan semasa verifikasi premis. Tindakan pembedulan yang dibuat oleh pemohon perlu dihantar ke JKN/PKD/PKB/PKK berserta bukti bergambar atau dokumen sokongan yang berkaitan.

7.2.7 Sekiranya perlu, verifikasi susulan akan dijalankan bagi mengesahkan semua CAR telah diambil tindakan pembetulan yang sewajarnya.

### 7.3 Pensampelan

#### 7.3.1 Pensampelan Bagi Tujuan Kelulusan Lesen (Baru dan Pembaharuan)

- 7.3.1.1 Pensampelan dijalankan bagi tujuan verifikasi bahawa punca air dan ais yang dicadangkan untuk dilesenkan mematuhi Peraturan-Peraturan Makanan 1985 sebagaimana yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima A (**Jadual A**).
- 7.3.1.2 Sekiranya tiada CAR, pensampelan bagi sampel air dan sampel ais akan dijalankan oleh pegawai KKM dalam tempoh tiga (3) hari bekerja selepas aktiviti verifikasi premis dijalankan. Poin pensampelan (paip yang bersesuaian) hendaklah disediakan oleh pemohon bagi memudahkan aktiviti pensampelan bagi sampel air dijalankan.
- 7.3.1.3 Sekiranya terdapat CAR, pensampelan akan dijalankan selepas tindakan pembetulan diambil oleh pemohon. Penetapan tarikh baru untuk pensampelan dijadualkan dalam tempoh tiga (3) hari bekerja selepas penutupan CAR.
- 7.3.1.4 Kos analisis adalah ditanggung oleh pemohon. Pemohon juga hendaklah menyediakan kemudahan yang mencukupi untuk tujuan pensampelan. Rujuk Maklumat Aktiviti Pensampelan Bagi Pelesenan Ais di **Jadual B**.
- 7.3.1.5 Bagi permohonan baru dan pembaharuan, sampel hendaklah dihantar oleh pemohon ke makmal yang diluluskan. Pemohon hendaklah menghubungi pihak makmal yang berkenaan terlebih dahulu bagi urusan penghantaran sampel. Senarai makmal yang diluluskan oleh KKM di bawah peruntukan Akta 3A, Akta Makanan 1983 adalah seperti di **Lampiran 3**.
- 7.3.1.6 Sijil Analisis untuk keperluan kelulusan lesen hanya sah digunakan dalam tempoh enam (6) bulan dari tarikh ianya dikeluarkan.

- 7.3.1.7 Pemohon hendaklah mengemukakan sijil analisis asal ke JKN/PKD/PKB/PKK di mana permohonan dibuat tidak melebihi tiga (3) hari bekerja dari tarikh sijil analisis diterima oleh pemohon.

#### **7.4.2 Pensampelan Semula Sekiranya Terdapat Pelanggaran Semasa Proses Kelulusan Lesen (Baru dan Pembaharuan)**

- 7.4.2.1 Sekiranya terdapat pelanggaran ke atas sampel yang telah dianalisis, pemohon hendaklah menjalankan siasatan terhadap punca pelanggaran dan membuat tindakan pembedahan yang bersesuaian dalam tempoh 14 hari dari tarikh sijil analisis (CoA) diterima oleh pihak JKN/PKD/PKB/PKK.

- 7.4.2.2 Pemohon hendaklah memaklumkan kepada JKN/PKD/PKB/PKK setelah semua tindakan pembedahan diambil. PKD/PKB/PKK akan menjalankan verifikasi ke atas semua tindakan pembedahan tersebut.

- 7.4.2.3 Pensampelan semula akan dijalankan setelah semua tindakan pembedahan memuaskan. Walau bagaimanapun, had kekerapan pensampelan semula adalah dua (2) kali sahaja. Sekiranya keputusan masih tidak mematuhi, permohonan akan terbatal dan tindakan penguatkuasaan akan diambil mengikut prosedur penguatkuasaan.

- 7.4.2.5 Sampel hendaklah dihantar oleh pemohon ke makmal-makmal yang diluluskan oleh KKM di bawah peruntukan Akta 3A, Akta Makanan 1983 seperti di **Lampiran 3**. Maklumat penghantaran sampel adalah seperti di **Jadual C**.

#### **7.5 Laporan Akhir**

- 7.5.1 JKN/PKD/PKB/PKK akan menyemak dan mengesahkan keputusan analisis makmal (cop semak dan tandatangan) bagi

setiap helaian laporan keputusan analisa mengikut kepatuhan terhadap Jadual Kedua Puluh Lima A.

- 7.5.2 Laporan verifikasi hanya akan dikeluarkan oleh JKN/PKD/PKB/PKK setelah semua tindakan pembetulan telah diambil dan hasil keputusan analisis adalah mematuhi.
- 7.5.3 Laporan akhir akan dikemukakan kepada Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Keselamatan dan Kualiti Makanan) / Pegawai Kesihatan Daerah / Pegawai Kesihatan Bahagian bagi tujuan sokongan.
- 7.5.4 Laporan verifikasi beserta dengan dokumen permohonan (seperti mana pada para 5.3) termasuk surat sokongan Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Keselamatan dan Kualiti Makanan) / Pegawai Kesihatan Daerah / Pegawai Kesihatan Bahagian dan keputusan analisis makmal akan dikemukakan ke Ibu Pejabat PKK, KKM untuk tujuan kelulusan dan salinan ke JKN.
- 7.5.5 JKN/PKD/PKB/PKK hendaklah maklum kepada pemohon untuk membuat pembayaran Fi Lesen sebanyak RM 50.00 ke Ibu Pejabat PKK setelah laporan akhir telah lengkap dan telah dihantar ke Ibu Pejabat PKK.

## **7.6 Kelulusan lesen**

- 7.6.1 Permohonan yang diterima oleh ibu pejabat PKK akan diproses dan diberi kelulusan dalam tempoh tujuh (7) hari bekerja setelah permohonan telah lengkap
- 7.6.2 Panel Pelulus di peringkat Ibu Pejabat PKK akan membuat penilaian ke atas permohonan untuk tujuan kelulusan.
- 7.6.3 Bagi permohonan yang tidak diluluskan, Fi Lesen akan dikembalikan kepada pemohon.
- 7.6.4 Lesen akan dikeluarkan setelah mendapat kelulusan dari Pengarah [TKPK (KA)].
- 7.6.5 Pengarah berhak membatalkan mana-mana permohonan yang tidak mengikut syarat-syarat yang ditetapkan.
- 7.6.6 Bagi pemohon yang telah mendapat kelulusan lesen ais selepas berkuatkuasanya garis panduan ini layak untuk mendapat

pensijilan MeSTI secara terus. Walau bagaimanapun, pemohon masih perlu membuat permohonan pensijilan MeSTI.

## **7.7 Pensampelan Pemantauan Sendiri**

- 7.7.1 Pemegang lesen adalah diwajibkan untuk menjalankan pemantauan sendiri dari aspek keselamatan dan kualiti air yang digunakan untuk penyediaan ais dan kualiti ais yang dihasilkan berdasarkan Jadual Pensampelan Pemantauan Sendiri dan Permohonan Pembaharuan yang ditetapkan oleh PKKM setelah kelulusan lesen diperolehi.
- 7.7.2 Parameter yang perlu dianalisis adalah Standard Fizikal dan Standard Bakteriologi sebagaimana dalam **Jadual Kedua Puluh Lima A** dan parameter-parameter lain (berdasarkan keperluan semasa) yang ditetapkan oleh KKM. Parameter-parameter spesifik yang perlu dianalisis akan dimaklumkan oleh KKM. Parameter yang dianalisis tersebut perlu mematuhi standard yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima A.
- 7.7.3 Sampel air dan ais hendaklah dihantar ke mana-mana makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia dan diiktiraf oleh KKM. Senarai makmal adalah seperti di **Lampiran 4**.
- 7.7.4 Laporan keputusan analisis pensampelan sendiri hendaklah dikemukakan oleh syarikat kepada JKN/PKD/PKB/PKK bagi tujuan pemantauan dan rekod.
- 7.7.5 Kegagalan pihak syarikat untuk menjalankan pemantauan sendiri berdasarkan jadual yang ditetapkan boleh mengakibatkan tindakan penggantungan lesen.

## **8. PEMANTAUAN KKM KEATAS PEMEGANG LESEN PENYEDIAAN AIS**

- 8.1 Pegawai KKM akan menjalankan pemantauan ke atas syarikat dan verifikasi bagi mengesahkan pihak syarikat telah menjalankan aktiviti pemantauan sendiri dalam tempoh 30 hari selepas arahan keperluan pensampelan sendiri berdasarkan Jadual Pensampelan Pemantauan Sendiri dan Permohonan Pembaharuan.
- 8.2 Pegawai KKM akan menjalankan pemantauan dengan menggunakan borang pemeriksaan premis.

- 8.3 Laporan pemantauan pemegang lesen hendaklah disediakan oleh pihak JKN/PKD/PKB/PKK untuk dikemukakan kepada PKKMM bagi tujuan pemantauan dan rekod.

## 9. PEMBAHARUAN LESEN

- 9.1 Permohonan pembaharuan perlu dikemukakan sekurang-kurangnya **tiga (3) bulan** sebelum tarikh tamat tempoh sahlaku lesen.

- 9.2 Permohonan hendaklah dibuat secara atas talian (*online*) melalui laman sesawang <http://fosimdomestic.moh.gov.my>. Sekiranya terdapat masalah bagi sistem permohonan secara atas talian (*online*), pemohon hendaklah merujuk ke JKN/PKD/PKB/PKK yang berdekatan.

- 9.2 Manual Jaminan Keselamatan Ais tidak perlu dikemukakan **KECUALI** sekiranya terdapat pindaan seperti berikut :

9.2.1 Penambahan peralatan pemprosesan ais baru

9.2.2 Perubahan sistem pemprosesan ais

9.2.3 Perubahan struktur pada premis yang memberi kesan kepada pelan pemprosesan ais

- 9.3 Kelebihan Pemegang sijil MeSTI/ GMP/ HACCP KKM

Bagi permohonan pembaharuan lesen, laporan audit pemantauan / pengawasan MeSTI/ GMP/ HACCP KKM boleh digunapakai untuk menggantikan aktiviti verifikasi dengan syarat :

9.3.1 Semua CAR pada audit tersebut telah ditutup dan laporan akhir audit telah dikeluarkan

9.3.2 Audit tersebut dijalankan sekurang-kurangnya enam (6) bulan sebelum lesen tamat.

9.3.3 Pensampelan bagi tujuan pembaharuan lesen telah dijalankan dan sijil analisis masih sah digunakan dalam tempoh enam (6) bulan dari tarikh ianya dikeluarkan.

9.3.4 Laporan akhir audit MeSTI/ GMP/ HACCP KKM dikeluarkan dalam tempoh tidak melebihi tiga (3) bulan dari tarikh lesen tamat.

9.3.5 Skop pengauditan merangkumi aktiviti penyediaan ais dan syarat-syarat kelulusan lesen ais.

## 10. BAYARAN

10.1 Pemohon hendaklah mengemukakan bayaran Fi Proses sebanyak RM30.00 bersama dokumen permohonan di JKN/PKD/PKB/PKK dan Fi Lesen sebanyak RM50.00 kepada Ibu Pejabat PKKM, KKM setelah mendapat makluman dari JKN/PKD/PKB/PKK .

10.2 Bayaran Fi Proses tidak akan dikembalikan. Walau bagaimanapun, Fi Lesen akan dikembalikan sekiranya permohonan tidak diluluskan.

10.3 Bayaran Fi Proses hendaklah dibayar mengikut tempat pembayaran dan ditulis atas nama seperti berikut:

<b>Tempat Pembayaran</b>	<b>Penerima Bayaran</b>
Jabatan Kesihatan Negeri	Pengarah Kesihatan Negeri
Pejabat Kesihatan Daerah	Pegawai Kesihatan Daerah
Pejabat Kesihatan Bahagian	Pegawai Kesihatan Bahagian
Pejabat Kesihatan Kawasan	Pegawai Kesihatan Kawasan

Manakala Fi Lesen hendaklah dibayar atas nama “**Ketua Setiausaha Kementerian Kesihatan Malaysia**”

10.4 Kiriman wang, wang pos atau bank draf bagi pembayaran Fi Lesen hendaklah dihantar ke Ibu Pejabat PKKM, KKM sekurang-kurangnya dua (2) bulan sebelum tarikh tamat tempoh sahlaku.

## 11. TEMPOH SAHLAKU LESEN

Tempoh sahlaku lesen adalah satu (1) tahun dari tarikh lesen dikeluarkan.

## 12. PENGGANTUNGAN LESEN

12.1 Lesen ais akan digantung atas sebab-sebab berikut:



- 12.1.1 Pemegang Lesen gagal mematuhi syarat-syarat pemegang lesen **(Lampiran 5)**
- 12.1.2 Keputusan pensampelan analisis bagi sampel air atau ais semasa pemantauan KKM melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985
- 12.1.3 Keputusan pensampelan analisis bagi sampel air dan ais semasa permohonan pembaharuan lesen melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985
- 12.2 Tempoh penggantungan adalah bergantung kepada keputusan Pengarah [TKPK (KA)].
- 12.3 Pemprosesan dan pengeluaran ais bagi maksud perdagangan atau perniagaan adalah **tidak dibenarkan** sepanjang tempoh penggantungan lesen.
- 12.4 Dalam tempoh penggantungan, pemegang lesen hendaklah menjalankan tindakan pembedahan.
- 12.5 Sekiranya didapati pemegang lesen melanggar syarat-syarat penggantungan lesen, tindakan pembatalan lesen boleh diambil.

### **13. PERMOHONAN PELEPASAN TINDAKAN PENGGANTUNGAN**

**Pelepasan dari tindakan penggantungan hanya akan dipertimbangkan sekiranya :**

- 13.1 Pemegang lesen telah menjalankan tindakan pembedahan dalam tempoh penggantungan lesen dan telah mendapat pengesahan dari JKN/PKD/PKB/PKK.
- 13.2 Pemegang lesen mengemukakan surat permohonan pelepasan dari penggantungan secara bertulis kepada Pengarah [TKPK (KA)]. Satu salinan surat perlu dikemukakan kepada PKK, JKN dan PKD/PKB/PKK.

### **14. PEMBATALAN LESEN**

- 14.1 Lesen ais akan dibatalkan atas sebab-sebab berikut :
  - 14.1.1 Terdapat permohonan membatalkan lesen secara sukarela daripada pemegang lesen secara bertulis.

- 14.1.2 Pemegang Lesen disahkan sudah tidak lagi beroperasi di premis yang telah diberi kelulusan lesen.
- 14.1.3 Pemegang Lesen menukar sumber air yang digunakan untuk penyediaan ais selain daripada sumber air selamat yang telah diluluskan semasa permohonan kelulusan lesen.
- 14.1.4 Pemegang Lesen gagal menjalankan tindakan pembedahan atau tiada tindakan penambahbaikan diambil ke atas arahan tindakan pembedahan yang dikeluarkan ketika proses permohonan pembaharuan dalam tempoh yang ditetapkan.
- 14.1.5 Pemegang Lesen gagal menjalankan tindakan pembedahan atau tiada tindakan penambahbaikan diambil dalam tempoh penggantungan lesen.
- 14.1.6 Menjalankan pemprosesan dan pengeluaran ais dalam tempoh penggantungan lesen
- 14.2 Lesen hendaklah dikembalikan kepada Pengarah [TKPK (KA)] apabila lesen dibatalkan.
- 14.3 Tindakan pembatalan lesen adalah tertakluk kepada arahan Pengarah [TKPK (KA)].
- 14.4 Permohonan kelulusan lesen baru hendaklah dibuat semula sekiranya syarikat masih berminat untuk menjalankan aktiviti penyediaan ais bagi maksud perdagangan atau perniagaan.

# **BAHAGIAN 2 : KEPERLUAN SPESIFIK PREMIS**

## **KOMPONEN 1 : KEPERLUAN AM**

### **15. PROFIL SYARIKAT DAN POLISI PENGURUSAN KESELAMATAN MAKANAN**

Profil syarikat dan polisi pengurusan keselamatan makanan hendaklah menyatakan dengan jelas perkara-perkara seperti berikut :

- 15.1 Profil Syarikat
- 15.2 Senarai Anak Syarikat
- 15.3 Senarai Gudang dan alamat
- 15.4 Carta Organisasi Syarikat
- 15.5 Polisi Pengurusan Keselamatan Makanan
- 15.6 Carta alir proses
- 15.7 Deskripsi ais. Deskripsi ais hendaklah mengandungi maklumat-maklumat berikut:
  - i. Nama / Jenis ais (tiub, blok, kiub, kepingan, kisar)
  - ii. Sumber air yang digunakan untuk penyediaan ais
  - iii. Sistem rawatan punca air yang digunakan
  - iv. Kaedah pemprosesan ais
  - v. Spesifikasi pembungkusan
  - vi. Kaedah penyimpanan
  - vii. Jenama dan label
  - viii. Pengedaran
  - ix. Kegunaan ais

### **16. BANGUNAN / REKABENTUK DAN KEMUDAHAN**

Premis penyediaan ais hendaklah mematuhi kehendak-kehendak yang telah ditetapkan di bawah Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009. Pembinaan dan pengubahsuaian premis penyediaan ais bagi maksud perdagangan atau perniagaan hendaklah mengambilkira elemen- elemen yang digariskan oleh PKKM sebagai satu panduan.

#### **16.1 Pelan lokasi kilang**

Premis penyediaan ais bagi maksud perdagangan atau perniagaan hendaklah terletak jauh daripada punca pencemaran termasuk kolam pengudaraan, tangki septik dan tapak pelupusan sampah. Maklumat

kedudukan premis penyediaan ais perlu menjelaskan perkara-perkara berikut :

- a. Lokasi dan alamat
- b. Keluasan tanah
- c. Status tanah
- d. Persekitaran kilang
- e. Bekalan air
- f. Jarak kilang dengan sumber-sumber pencemaran seperti kolam pengudaraan, tangki septik, tapak pelupusan sampah
- g. Risiko bencana alam seperti banjir

## **16.2 Pelan susun atur kilang**

16.2.1 Premis penyediaan ais hendaklah mempunyai rekabentuk dan dibina supaya dapat mengawal risiko pencemaran. Premis juga hendaklah direkabentuk sesuai dengan tujuan penggunaannya.

16.2.2 Susun atur premis hendaklah membenarkan aliran proses yang baik, amalan kebersihan dan keselamatan yang baik termasuk perlindungan dan pencegahan serangan makhluk perosak dan pencemaran silang di antara waktu operasi dan semasa operasi.

16.2.3 Aliran proses dari sumber air sehingga ais hendaklah mengurangkan '*criss-crossing*' dan '*back tracking*' yang boleh menyebabkan pencemaran.

16.2.4 Premis hendaklah direkabentuk bagi memudahkan kerja-kerja pembersihan.

16.2.5 Kemudahan sanitasi yang mencukupi hendaklah disediakan.

16.2.6 Ruang pemunggahan hendaklah direkabentuk bersesuaian bagi membolehkan pemindahan ais dapat dilakukan dengan segera.

16.2.7 Bangunan hendaklah berada di dalam keadaan yang baik dan diselenggara bagi mengelakkan kemasukan makhluk perosak dan mencegah potensi tempat pembiakan.

16.2.8 Kawasan pemprosesan hendaklah dibina menggunakan bahan yang tidak mempunyai kesan toksik, permukaan yang tidak telap air, mudah dibersihkan dan sentiasa dijaga supaya sentiasa

bersih dan diselenggara dengan baik. Di mana mungkin, penggunaan bahan kaca hendaklah dielakkan.

### **16.3 Peralatan & Perkakasan**

16.3.1 Peralatan dan perkakasan yang digunakan semasa pemprosesan hendaklah mempunyai rekabentuk yang sesuai.

16.3.2 Bagi peralatan dan perkakasan yang bersentuhan dengan ais, agen pembersihan dan sanitasi hendaklah dari bahan yang tidak reaktif dan mudah menghakis serta mudah dibersihkan dan disanitasi.

16.3.3 Semua peralatan hendaklah diletakkan di mana ia mudah digunakan bagi tujuan penyelenggaraan dan pembersihan peralatan serta ruang-ruang yang berhampiran.

### **16.4 Bekalan Air/Ais/Stim**

16.4.1 Ais hendaklah bersumberkan dari air yang selamat (*potable water*) dan mencukupi.

16.4.2 Kemudahan penyimpanan, pengedaran dan kawalan suhu hendaklah disediakan di mana bersesuaian.

16.4.3 Bekalan air yang selamat hendaklah digunakan untuk memproses ais dan membasuh permukaan yang bersentuhan dengan ais dan juga peralatan.

16.4.4 Kemudahan penyimpanan air dan sistem pembekalan air hendaklah direkabentuk sempurna bagi mengelakkan pencemaran dan '*back flow*' atau '*siphonage*'.

### **16.5 Keperluan Am**

16.5.1 Lantai di kawasan basah hendaklah diperbuat dari bahan yang bersesuaian, mudah dibersihkan serta direkabentuk bagi membolehkan penyaliran air yang mencukupi.

16.5.2 Lekapan, saluran dan paip hendaklah dipasang dengan cara bersesuaian supaya titisan atau kondensasi tidak mencemarkan peralatan dan permukaan yang bersentuhan dengan ais.

### 16.5.3 Ruang Pemrosesan

Permukaan yang bersentuhan dengan ais hendaklah rata dan berada dalam keadaan yang baik, mudah dibersihkan dan diselenggara.

### 16.5.4 Sinki Cuci Tangan

Sinki cuci tangan hendaklah dilengkapi dengan kelengkapan yang mencukupi termasuk sabun cecair, tuala kertas atau pengering tangan automatik dan bekalan air bersih serta dilengkapi dengan paip beroperasi secara bebas tangan (*hands-free*) bagi kegunaan pengendali makanan. Notis (dalam apa jua bentuk) yang mengingatkan pengendali makanan untuk membasuh tangan sebersih-bersihnya sebelum memulakan kerja, sebaik selepas menggunakan tandas dan selepas mengendalikan makanan mentah atau apa-apa bahan yang mencemarkan hendaklah dipamerkan di kawasan sinki cuci tangan.

### 16.5.5 Tandas

Pintu tandas hendaklah tidak terbuka secara langsung ke ruang pemrosesan dan penyimpanan ais. Kemudahan membasuh tangan hendaklah dilengkapi dengan sinki, sabun cecair, tisu pakai buang / alat pengering tangan secara automatik dan bekalan air bersih.

### 16.5.5 Bilik/Ruang Persalinan

Bilik/ruang persalinan hendaklah mencukupi dan bersesuaian untuk pengendali makanan

### 16.5.6 Stor Penyimpanan

- i. Kemudahan penyimpanan bagi produk ais dan bahan kimia bukan makanan seperti bahan-bahan pembersihan, minyak pelincir dan bahan api hendaklah disediakan secara berasingan.
- ii. Kemudahan penyimpanan ais hendaklah direkabentuk dan dibina bagi:
  - a) Memudahkan kerja penyelenggaraan dan pembersihan

- b) Mengelakkan kemasukan dan pembiakan makhluk perosak.
  - c) Membolehkan ais dilindungi dengan sempurna dari pencemaran semasa penyimpanan.
  - d) Memastikan keperluan dan keadaan persekitaran adalah sesuai bagi penyimpanan ais (suhu, kelembapan)
  - e) Memastikan kawalan keselamatan ke atas ais yang dihasilkan
- iii. Ais hendaklah disimpan atau disusun supaya terdapat ruang sekurang-kurangnya 15 sentimeter di antara dinding tempat penyimpanan dengan ais yang disimpan.
- iv. Sebarang benda, lekapan atau peralatan yang bertujuan untuk digunakan bersama-sama tempat penyimpanan ais hendaklah dipasang sekurang-kurangnya 20 sentimeter dari lantai bagi memberi ruang untuk pembersihan dan penyahjangkitan apabila perlu, kecuali ais yang disimpan di atas palet tidak kurang dari 15 sentimeter.
- v. Stor penyimpanan bahan bukan makanan hendaklah disediakan secara berasingan dan sentiasa dikawal (dikunci dan direkod) bagi mengelakkan risiko pencemaran.

#### 16.5.8 Dinding, Siling, Kipas, Tingkap Dan Pintu

- i. Dinding dan pembahagi hendaklah mempunyai permukaan yang rata dan tidak telap air serta mempunyai ketinggian yang sesuai dengan operasi pemprosesan.
- ii. Siling dan lekapan di bahagian atas hendaklah dibina untuk mengurangkan pengumpulan kotoran, kondensasi, pengelupasan, serpihan dan mudah diselenggara.
- iii. Tingkap hendaklah dibina bagi mengurangkan pengumpulan kotoran dan mudah dibersihkan. Di mana perlu, tingkap dipasang dengan skrin kalis serangga yang mudah alih dan mudah dibersihkan. Seboleh mungkin, kawasan pemprosesan dibina tanpa tingkap.
- iv. Pintu hendaklah mempunyai permukaan yang rata, tidak menyerap dan mudah dibersihkan, sekiranya perlu dinyahjangkit.



#### 16.5.9 Lampu

- i. Lampu hendaklah berpenutup (contoh: lampu kalis pecah) di mana penutupnya diperbuat dari bahan tahan pecah dan sentiasa dibersihkan bagi mengurangkan risiko pencemaran produk
- ii. Pencahayaan semulajadi atau buatan hendaklah dibekalkan bagi beroperasi dalam keadaan yang bersih. Kecerahan cahaya hendaklah mencukupi bagi memenuhi kehendak operasi. Pencahayaan minimum tidak kurang dari 215 lux pada jarak 90 cm dari aras lantai.

#### 16.5.10 Saliran/Longkang

- i. Semua sistem saliran paip air (*plumbing*) dan pembuangan sisa cecair serta pembentungan hendaklah mencukupi dan berkesan.
- ii. Semua saliran hendaklah kedap air dengan sekatan dan lubang pengudaraan yang mencukupi.
- iii. Bahan buangan yang tersekat di dalam sistem perparitan hendaklah selalu dibersihkan pada akhir hari bekerja.

#### 16.5.11 Pengudaraan/ Pengalihudaraan

Pengudaraan yang mencukupi hendaklah disediakan untuk mengelakkan bahang berlebihan, kondensasi, kotoran, asap dan wap untuk mengeluarkan udara dan bau yang tercemar.

### 17. PENGENDALI MAKANAN

#### 17.1 Pemeriksaan Kesihatan dan Vaksinasi

17.1.1 Semua pengendali makanan (termasuk pemandu kenderaan pengangkutan ais dan pembantu pemandu kenderaan ais (kelindan)) hendaklah mendapat vaksinasi oleh pegawai perubatan yang berdaftar sebelum mula bekerja di premis penyediaan ais.

17.1.2 Pengendali makanan yang disahkan atau disyaki menghidap atau pembawa penyakit bawaan makanan hendaklah :

- i. Melaporkan kepada pihak pengurusan dengan serta merta;
- ii. Tidak dibenarkan untuk memasuki premis atau mengendali ais; dan
- iii. Diwajibkan mendapatkan rawatan serta digantung dari bekerja di pihak pengurusan syarikat sehingga disahkan telah sembuh oleh pegawai perubatan yang berdaftar.

17.1.3 Luka dan kecederaan hendaklah dibalut dengan pembalut kalis air yang sesuai sebelum pengendali makanan dibenarkan untuk mengendalikan ais.

## **17.2 Amalan Pengendali Makanan**

17.2.1 Pengendali makanan hendaklah mengekalkan tahap kebersihan diri yang tinggi dengan memakai pakaian pelindung yang bersih dan sesuai termasuk baju luar, penutup kepala, sarung tangan, penutup mulut (*mask*) dan kasut yang bersesuaian di kawasan pemprosesan ais.

17.2.2 Semua pengendali makanan hendaklah membasuh tangan dengan cara yang betul dengan menggunakan sabun cecair dan bekalan air yang bersih :

- i. Pada permulaan aktiviti pengendalian;
- ii. Selepas menggunakan tandas;
- iii. Selepas bersin dan batuk sekiranya tidak dapat dielakkan.

17.2.3 Pengendali makanan hendaklah:

- i. Mengekalkan kuku yang pendek dan bersih.
- ii. Menanggalkan pakaian pelindung (iaitu baju luar/ apron, penutup kepala) sebelum ke tandas.
- iii. Tidak batuk, meludah, menjilat jari, menggaru badan, menghembus hidung, merokok atau mengunyah tembakau, sirih atau gula-gula getah, atau melibatkan diri dalam perlakuan yang boleh menyebabkan pencemaran ais.

17.2.4 Barang kemas atau aksesori lain yang boleh menyebabkan pencemaran kepada ais adalah dilarang dipakai atau dibawa ke dalam kawasan pemprosesan ais.

17.2.5 Pergerakan pengendali hendaklah tidak menyebabkan pencemaran silang kepada produk di mana aliran keluar masuk

pengendali hendaklah dikawal bagi mengelakkan kemungkinan berlaku pencemaran.

17.2.6 Barangan peribadi atau pakaian hendaklah tidak disimpan di kawasan pemprosesan ais.

### **17.3 Kebersihan Diri Pelawat**

17.3.1 Pelawat yang memasuki kawasan pemprosesan dan pengendalian ais hendaklah memakai pakaian pelindung mengikut kesesuaian dan mematuhi peraturan kebersihan individu yang ditetapkan.

17.3.2 Pelawat hendaklah mengisi borang pengisytiharan kesihatan dan diiringi oleh kakitangan pengurusan apabila memasuki kawasan pemprosesan.

## **18. LATIHAN**

18.1 Semua pengendali makanan (termasuk pemandu kenderaan pengangkutan ais dan pembantu pemandu kenderaan ais (kelindan)) wajib menjalani Kursus Latihan Pengendali Makanan di Sekolah Latihan Pengendali Makanan yang diiktiraf oleh Kementerian Kesihatan Malaysia. Semua rekod latihan hendaklah didokumenkan.

18.2 Pengendali makanan disarankan menjalani latihan tambahan untuk menambah tahap pengetahuan, kemahiran dan menambahbaik kompetensi diri.

18.3 Latihan hendaklah dijalankan mengikut jadual seperti yang telah ditetapkan dalam program latihan.

## **19. PENYELENGGARAAN DAN SANITASI**

### **19.1 Kebersihan premis**

19.1.1 Premis dan peralatan hendaklah berada di dalam keadaan yang baik dan diselenggarakan untuk;

- i. Memudahkan semua prosedur sanitasi

- ii. Berfungsi seperti yang ditetapkan
- iii. Mencegah ais dicemari oleh habuk, serpihan logam, kepingan plaster, debu dan bahan kimia

19.1.2 Program penyelenggaraan dan pembersihan hendaklah dipantau secara berterusan dan didokumentasikan untuk memastikan keberkesanannya. Program penyelenggaraan pembersihan disediakan secara bertulis hendaklah merangkumi perkara seperti berikut:

- i. Kawasan;
- ii. Peralatan dan perkakasan;
- iii. Tanggungjawab bagi tugas tertentu;
- iv. Kaedah dan kekerapan ;
- v. Urusan pemantauan

19.1.3 Bangunan, alat-alat lekapan dan kemudahan fizikal premis yang lain hendaklah diselenggara supaya dalam keadaan yang bersih dan dijaga dengan baik. Operasi penyelenggaraan hendaklah dilakukan dengan cara yang boleh melindungi ais dan permukaan yang bersentuhan dengan ais atau bahan-bahan pembungkusan ais dari pencemaran.

19.1.4 Sebarang perubahan struktur, pembaikan, pengubahsuaian, kerja pemasangan paip saluran air hendaklah dijalankan tanpa penangguhan.

19.1.5 Semua peralatan hendaklah dibersihkan dan diselenggara dengan baik. Permukaan peralatan yang bersentuhan dengan ais hendaklah dibersihkan dan disanitasi sebelum dan selepas operasi.

19.1.6 Alatan seperti penapis dan alat penyaringan hendaklah mudah dikeluarkan bagi tujuan pemeriksaan, penggantian dan pembersihan.

19.1.7 Keseluruhan premis hendaklah diselenggara supaya bersih, kemas dan bebas dari sebarang pengumpulan kotak, tin, botol kosong, sampah sarap dan sebarang benda yang tidak berkenaan.

19.1.8 Program pembersihan dan penyahjangkitan hendaklah disediakan bagi memastikan semua bahagian bangunan dibersihkan dengan betul, termasuklah peralatan pembersihan. Program ini hendaklah

disediakan dengan nasihat atau selepas berunding dengan pakar yang berkaitan mengikut kesesuaian dan keperluan.

## **19.2 Pengurusan Sisa Buangan Pepejal & Cecair**

19.2.1 Pembuangan bahan buangan hendaklah dilakukan dengan cara yang dapat menghalang pencemaran ais bermula dari sumber sehingga produk siap.

19.2.2 Bahan buangan hendaklah tidak dikumpulkan di kawasan pengendalian ais, penyimpanan ais dan ruang bekerja yang lain dan di kawasan persekitaran.

19.2.3 Bekas penyimpanan dan kawasan penggumpalan bahan buangan hendaklah dibersihkan dan dinyahjangkit dengan sempurna.

19.2.4 Sistem sisa kumbahan hendaklah dipasang, diselenggara dan dibuang dengan cara dapat mengelakkan sumber pencemaran di sepanjang proses iaitu dari sumber air kepada ais.

19.2.5 Sisa cecair hendaklah dibuang dengan cara yang boleh mengelakkan pencemaran dari sumber hingga produk siap.

## **19.3 Kawalan Makhluk Perosak**

19.3.1 Pihak pengurusan hendaklah memastikan bahawa;

- i. Bangunan hendaklah sentiasa dalam keadaan yang baik untuk mencegah kemasukan makhluk perosak dan menghapuskan kawasan yang berpotensi untuk pembiakan makhluk perosak.
- ii. Lubang, longkang dan kawasan di mana berkemungkinan merupakan jalan masuk makhluk perosak hendaklah ditutup rapat.
- iii. Kawasan dalam dan luar premis hendaklah sentiasa bersih.
- iv. Bahan buangan hendaklah disimpan di dalam bekas kalis makhluk perosak yang bertutup
- v. Premis dan kawasan sekitarnya hendaklah sentiasa diperiksa bagi tujuan pengesanan sekiranya ada bukti kehadiran makhluk perosak.
- vi. Kehadiran makhluk perosak hendaklah ditangani dengan segera untuk mengelakkan faktor yang menyumbang kepada punca pencemaran ais.

- vii. Rawatan kawalan dengan bahan kimia, fizikal atau biologi hendaklah dijalankan tanpa mendatangkan ancaman terhadap keselamatan ais.
- viii. Haiwan peliharaan hendaklah tidak dibawa ke premis penyediaan ais.

19.3.2 Program kawalan makhluk perosak yang berkesan bagi premis dan peralatan hendaklah merangkumi perkara seperti berikut;

- i. Nama orang yang bertanggungjawab atau nama syarikat kawalan makhluk perosak
- ii. Bahan kimia dan kepekatan yang digunakan
- iii. Lokasi penggunaannya
- iv. Kaedah dan kekerapan penggunaan
- v. Pelan lokasi perangkap, dan
- vi. Kekerapan pemeriksaan untuk verifikasi terhadap keberkesanan program

## **KOMPONEN 2 : KAWALAN OPERASI**

### **20. Kawalan Bekalan Air**

Ais hendaklah hasil yang diperolehi dari air yang mematuhi standard yang ditetapkan dalam Jadual ke 25 A (Peraturan 394), Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Perincian maklumat berkaitan punca bekalan merangkumi :

- 20.1 Sumber bekalan air
- 20.2 Nama Loji Rawatan Air (jika berkaitan)
- 20.3 Nama Tangki Agihan (jika berkaitan)
- 20.4 Kedudukan meter bekalan air di premis
- 20.5 Jarak sambungan dari paip utama kepada meter bekalan air
- 20.6 Saiz serta jenis paip yang digunakan
- 20.7 Langkah perlindungan dari pencemaran yang diambil bagi sambungan paip utama kepada meter
- 20.8 Langkah-langkah yang diambil bagi melindungi air dari tercemar sebelum diproses
- 20.9 Langkah-langkah yang diambil bagi melindungi air selepas dirawat (tangki simpanan)
- 20.10 Pelan tindakan pencegahan dan pembetulan hendaklah diambil sekiranya
  - i. Bekalan air awam terputus
  - ii. Berlaku pencemaran kepada bekalan air pada peringkat punca air mentah, loji rawatan, paip bekalan utama atau retikulasi

### **21. Kawalan Proses**

- 21.1 Carta alir proses hendaklah merangkumi perkara seperti berikut :
  - 21.1 Carta alir proses bermula dari punca air.
  - 21.2 Keterangan tentang sistem pemprosesan pada setiap peringkat sehingga kepada proses pembungkusan atau *crushing* (jika berkaitan).
  - 21.3 Kawalan ke atas bahaya mikrobiologi, kimia dan fizikal

- 21.4 Masa dan suhu hendaklah dikawal secara berkesan bagi memastikan keselamatan dan kualiti ais.
- 21.5 Kesemua alat pengukur termasuk pengukur masa, suhu dan berat hendaklah dikalibrasi mengikut keperluan.
- 21.6 Kawalan yang berkesan bagi mengelakkan pencemaran silang hendaklah diadakan. Contohnya kawalan pencemaran kepada ais yang telah diproses atau dari pekerja kepada ais yang telah diproses.

## **22. Sistem Rawatan Air di Premis Penyediaan Ais**

Sistem rawatan air di premis penyediaan ais untuk tujuan penghasilan ais hendaklah berupaya untuk menghasilkan air yang selamat untuk penyediaan ais mengikut standard yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima A. Kaedah rawatan air hendaklah didokumenkan dengan perincian maklumat seperti berikut:

- 22.1 Carta alir proses
- 22.2 Keterangan terperinci tentang sistem pemprosesan pada setiap peringkat rawatan
- 22.3 Keterangan terperinci tentang tujuan rawatan pada setiap peringkat rawatan



## **23. Kawalan Pembungkusan**

### **23.1 Kawalan penerimaan dan penyimpanan bahan pembungkus**

- 23.1.1 Bahan pembungkus hendaklah diperolehi daripada pembekal mengikut keperluan spesifikasi syarikat.
- 23.1.2 Penerimaan bahan pembungkus perlu diuruskan dan disimpan dengan cara yang dapat mengurangkan kerosakan dan pencemaran (seperti pencemaran habuk, kawalan terhadap ketinggian susunan bahan dan kerosakan 'forklift').
- 23.1.3 Bahan pembungkus perlu diletakkan dan disusun supaya ia tidak bersentuhan dengan lantai dan dinding.
- 23.1.4 Tarikh penerimaan bahan pembungkus perlu direkodkan dan dilabelkan. Keluar masuk stok perlu menggunakan sistem giliran FIFO (*first-in-first-out*).

### **23.2 Kawalan Pembungkusan Ais**

- 23.2.1 Bahan-bahan pembungkusan hendaklah dibuat dari bahan bukan toksik dan yang bersentuhan secara langsung dengan ais perlu berkualiti gred makanan. Bahan-bahan tersebut hendaklah diperiksa bagi mengesan sebarang kerosakan sebelum digunakan untuk mengelakkan potensi kejadian pencemaran.
- 23.2.2 Pengisian dan penutupan ais yang berkesan hendaklah dikawal sepenuhnya.

### **23.3 Kawalan Penyimpanan Ais**

- 23.3.1 Ais yang telah dibungkus hendaklah disimpan dalam keadaan penyimpanan yang sesuai.
- 23.3.2 Suhu dan masa perlu dikawal dan dipantau serta direkodkan untuk mengurangkan kerosakan ais.
- 23.3.3 Kemudahan penyimpanan dan peralatan perlu sentiasa diselenggara untuk memastikan operasi yang sesuai.
- 23.3.4 Ais yang dibungkus perlu diletak dan disusun supaya tidak bersentuhan dengan lantai dan dinding.

#### 23.4 Kawalan Bahan Kimia

Bahan kimia yang digunakan untuk pembersihan hendaklah dikendalikan dan digunakan secara berhati-hati mengikut arahan-arahan pengeluar dan disimpan berasingan dari ais serta dalam bekas yang mudah dikenalpasti untuk mengelakkan risiko pencemaran ais.

### 24. KAWALAN PENGANGKUTAN DAN PENGEDARAN

Ais hendaklah dilindungi secukupnya dari pencemaran dan kerosakan semasa aktiviti pengangkutan dan pengedarannya.

#### 24.1 Keperluan

Pengeluar atau pengedar hendaklah memastikan bahawa pengangkutan ais mematuhi syarat-syarat seperti berikut:

- 24.1.1 Kenderaan yang digunakan bagi mengangkut ais hendaklah berdaftar dengan KKM. Surat perakuan pendaftaran kenderaan pengangkutan ais akan dikeluarkan kepada pemegang lesen dan salinan surat tersebut perlu disimpan di kenderaan pengangkutan ais bagi tujuan verifikasi.
- 24.1.2 Mengangkut ais dalam suatu kenderaan yang boleh melindungi ais itu dari apa-apa pencemaran;
- 24.1.3 Mengangkut dan menyimpan ais di dalam suatu bekas penebat yang bersih;
- 24.1.4 Tidak menghantar serah ais di atas jalan, laluan jalan kaki, lantai yang ditinggikan, lantai atau permukaan yang serupa yang terdedah kepada lalu lintas;
- 24.1.5 Mengangkut, menyimpan dan menghantar serah ais dalam bekas bertutup yang bersih atau ditutup dengan baik bagi menghalang apa-apa pencemaran; dan
- 24.1.6 Memastikan bahawa peralatan dan kemudahan lain yang digunakan bagi pengangkutan, penyimpanan dan penghantaran serah ais dikekalkan dalam keadaan bersih bagi menghalang apa-apa pencemaran.

## 25. KAWALAN KESELAMATAN AIS

- 25.1 Bagi memastikan ais yang dihasilkan dapat memenuhi standard ais pada setiap keluaran, pihak syarikat hendaklah menyediakan satu program pemantauan keselamatan ais.
- 25.2 Program pemantauan keselamatan ais yang paling minima diperlukan adalah analisa parameter fizikal dan bakteriologi dijalankan sekurang-kurangnya sekali setahun.
- 25.3 Elemen ini hendaklah menjelaskan tentang program pemantauan keselamatan ais yang digunakan termasuk perkara seperti berikut:
- i. Jadual pemantauan keselamatan ais dan kakitangan bertanggungjawab
  - ii. Jenis analisis, rekod dan keputusan analisis
  - iii. Pelan tindakan serta carta alir dan keterangan tindakan sekiranya berlaku pelanggaran kepada sistem keselamatan dan kualiti yang telah ditetapkan
  - iv. Spesifikasi peralatan ujian seperti pH meter dan *Chlorimeter*
  - v. Pelan tindakan sekiranya ais tidak mengikut spesifikasi
  - vi. Prosedur tindakan kepada pelanggaran standard kualiti air
  - vii. Prosedur dan rekod kalibrasi

## 26. KAWALAN KEBOLEHKESANAN (*TRACEABILITY*)

- 26.1 Dokumentasi dan rekod bagi proses dan ais hendaklah mencukupi dan berkesan.
- 26.2 Pelabelan ais dan program penarikan balik bagi ais yang tercemar hendaklah disediakan jika berlaku ancaman keatas keselamatan ais.
- 26.3 Semua rekod hendaklah dijaga dan disimpan dalam jangka masa yang sesuai termasuk perkara seperti berikut:
- sumber
  - pembekal

- kualiti air dan bekalan (sumber, rawatan air dan keputusan analisis)
- peralatan penyelenggaraan
- pemprosesan dan pemantauan
- tindakan pembetulan
- pembersihan dan sanitasi
- kawalan makhluk perosak
- pekerja (rekod kesihatan dan latihan)
- analisis keselamatan ais
- pengedaran (maklumat yang mencukupi untuk membolehkan pengesanan dilakukan kepada kod tertentu atau *colour coding* seperti identiti produk dan saiz, nombor lot atau kod, kuantiti, maklumat pelanggan – nama dan alamat premis, nombor telefon, keadaan penyimpanan dari peringkat permulaan hingga pengedaran produk).
- audit dalaman / pemeriksaan sendiri
- audit luaran atau audit pembekal

#### 26.4 Maklumat Ais

26.4.1 Mengadakan suatu sistem kebolehsesanan di premis penyediaan ais yang boleh mengenalpasti satu langkah ke belakang dari mana sumber air itu datang ke mana ais itu pergi pada mana-mana peringkat tertentu suatu rantai makanan dari pengeluaran ke peringkat pengedaran.

26.4.2 Produk ais yang dibungkus di premis penyediaan ais untuk digunakan secara terus oleh pengguna hendaklah dilabelkan.

26.4.3 Bagi produk ais yang tidak diguna terus oleh pengguna tanpa mengambil kira saiz dan berat, produk ais tersebut dikategorikan sebagai pukal dan tidak tertakluk kepada keperluan pelabelan.

26.4.4 Semua produk ais yang perlu dilabel seperti pada para **26.4.2** hendaklah dilabelkan mengikut keperluan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 :

- i. Nama produk
- ii. Berat bersih
- iii. Nama dan alamat pengilang
- iv. Maklumat Pengedar/penjual

## 26.5 Sistem Penarikan Balik (*Recall*)

26.5.1 Sistem penarikan balik hendaklah meliputi prosedur bertulis bagi memastikan pengenalpastian ais dan penarikan balik ais dengan cepat dari pasaran sebaik sahaja pencemaran produk dikenalpasti atau aduan pengguna terhadap keselamatan ais

26.5.2 Pihak syarikat hendaklah memastikan prosedur yang berkesan diadakan dan dilaksanakan untuk menangani sebarang bahaya kepada keselamatan ais dan membolehkan sebarang tindakan penarikan balik ais yang berkesan dari pasaran.

26.5.3 Kebolehkesanan ais yang sistematik adalah penting dalam membentuk sistem penarikan balik yang berkesan.

## 27. PERTANYAAN

Bagi sebarang pertanyaan dan maklumat lanjut tentang permohonan boleh menghubungi :

<b>Bil.</b>	<b>Bahagian / Jabatan / Pejabat / Alamat</b>	<b>No.Telefon / Faks / Laman Sesawang</b>
<b>27.1</b>	Program Keselamatan dan Kualiti Makanan Kementerian Kesihatan Malaysia Aras 4, Menara Prisma, No.26 Jalan Persiaran Perdana, Presint 3 62675 Putrajaya	No. Tel : 03-8885 0797 No.Faks : 03-8885 0769  Laman sesawang: <i><a href="http://fsq.moh.gov.my">http://fsq.moh.gov.my</a></i>
<b>27.2</b>	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri	Rujuk di <b>Lampiran 6</b>

## **28. SENARAI LAMPIRAN DAN JADUAL**

- Lampiran 1** : Kandungan minimum Manual Jaminan Keselamatan Ais
- Lampiran 2** : Carta Alir Permohonan Baru dan Pembaharuan Lesen Ais.
- Lampiran 3** : Senarai makmal yang diluluskan
- Lampiran 4** : Senarai makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia dan diiktiraf oleh KKM
- Lampiran 5** : Syarat-syarat Pemegang Lesen Penyediaan Ais bagi Maksud Perdagangan atau PERNIAGAAN.
- Lampiran 6** : Senarai BKKM, JKN
- Jadual A** : Jadual Kedua Puluh Lima A
- Jadual B** : Maklumat Aktiviti Pensampelan Bagi Pelesenan Ais
- Jadual C** : Maklumat Penghantaran Sampel

## **RUJUKAN**

- i. Akta Makanan 1983
- ii. Peraturan-Peraturan Makanan 1985
- iii. Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009
- iv. Garis Panduan Skim Pensijilan Makanan Selamat Tanggungjawab Industri (MeSTI)



## **KANDUNGAN MINIMUM MANUAL JAMINAN KESELAMATAN AIS**

Manual Jaminan Keselamatan Ais hendaklah mengandungi elemen-elemen berikut:

### **1.0 PROFIL SYARIKAT DAN POLISI PENGURUSAN KESELAMATAN MAKANAN**

- 1.1 Profil Syarikat
- 1.2 Carta Organisasi Syarikat
- 1.3 Polisi Pengurusan Keselamatan Makanan
- 1.4 Carta alir proses
- 1.5 Deskripsi produk akhir

### **2.0 BANGUNAN DAN KEMUDAHAN**

- 2.1 Pelan lokasi kilang
- 2.2 Pelan susun atur kilang
- 2.3 Peralatan & Perkakasan
- 2.4 Bekalan Air/Ais/Stim
- 2.5 Keperluan Am
  - 2.5.1 Ruang Pemprosesan
  - 2.5.2 Sinki Mencuci Tangan
  - 2.5.3 Tandas
  - 2.5.4 Bilik/ Ruang Persalinan
  - 2.5.5 Stor Penyimpanan
  - 2.5.6 Lantai
  - 2.5.7 Dinding, Siling, Kipas, Tingkap Dan Pintu
  - 2.5.8 Lampu
  - 2.5.9 Saliran/Longkang

### **3.0 PENGENDALI MAKANAN**

- 3.1 Vaksin *Anti-Thyphoid*
- 3.2 Amalan Pengendalian dan Kebersihan Diri Pengendali & Pelawat

### **4.0 LATIHAN**

- 4.1 Program latihan pengendali makanan dan latihan berkaitan

### **5.0 PENYELENGGARAAN DAN SANITASI**

- 5.1 Kebersihan Premis
- 5.2 Pengurusan Sisa Buangan Pepejal & Cecair
- 5.3 Kawalan Makhluk Perosak

**6.0 KAWALAN OPERASI**

- 6.1 Kawalan Bekalan Air
- 6.2 Kawalan Proses
- 6.3 Kawalan Bahan Pembungkus
- 6.4 Kawalan Pembungkusan Ais
- 6.5 Kawalan Penyimpanan Produk Ais
- 6.6 Kawalan Bahan Kimia

**7.0 SISTEM RAWATAN AIR DI KILANG**

- 7.1 Perincian Maklumat Mengenai Kaedah Rawatan

**8.0 KAWALAN PENGANGKUTAN DAN PENGEDARAN**

- 8.1 Keperluan Pengeluar dan Pengedar

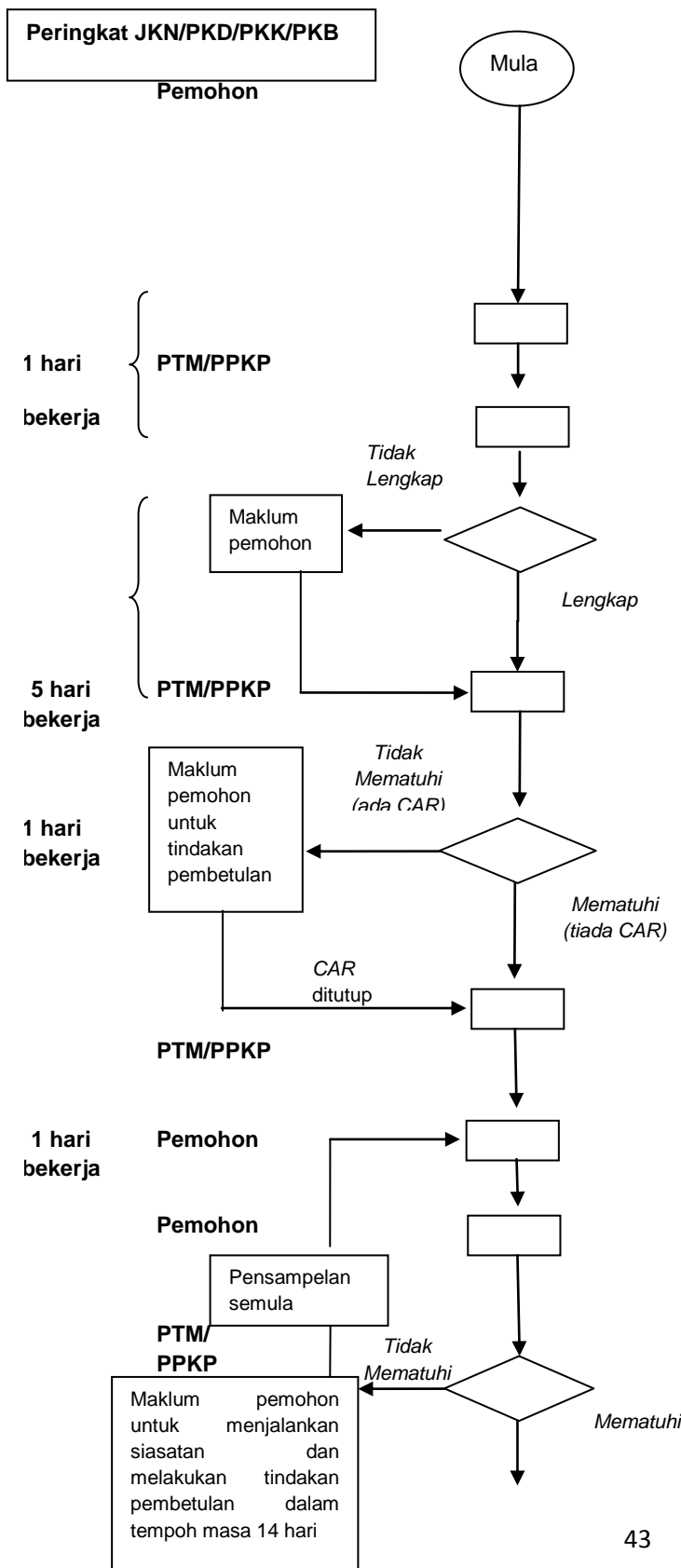
**9.0 KAWALAN KESELAMATAN AIS**

- 9.1 Program Kawalan Keselamatan Ais

**10.0 KAWALAN KEBOLEHKESANAN (*TRACEABILITY*)**

- 10.1 Maklumat Ais
- 10.2 Sistem Penarikan Balik (*Recall*)

**CARTA ALIR PERMOHONAN BARU DAN PEMBAHARUAN LESEN PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN**



**Pemohon:**

- (i) Isi permohonan secara atas talian (*online*) di <http://fosimdomestic.moh.gov.my>
- (ii) Cetak maklumat permohonan dari sistem permohonan *online*
- (iii) Sediakan dokumen sokongan (Rujuk Prosedur Permohonan ( Para 5.3))
- (iv) Fi Proses RM 30.00

Rekod permohonan dalam pengkalan data

Urus dan keluarkan resit Fi Proses

Semak senarai kecukupan dokumen permohonan (AIS-3/17)

Urus dan penetapan tarikh verifikasi premis

Jalankan verifikasi ke atas premis ais. Sekiranya terdapat CAR, ianya perlu ditutup dalam tempoh enam (6) bulan

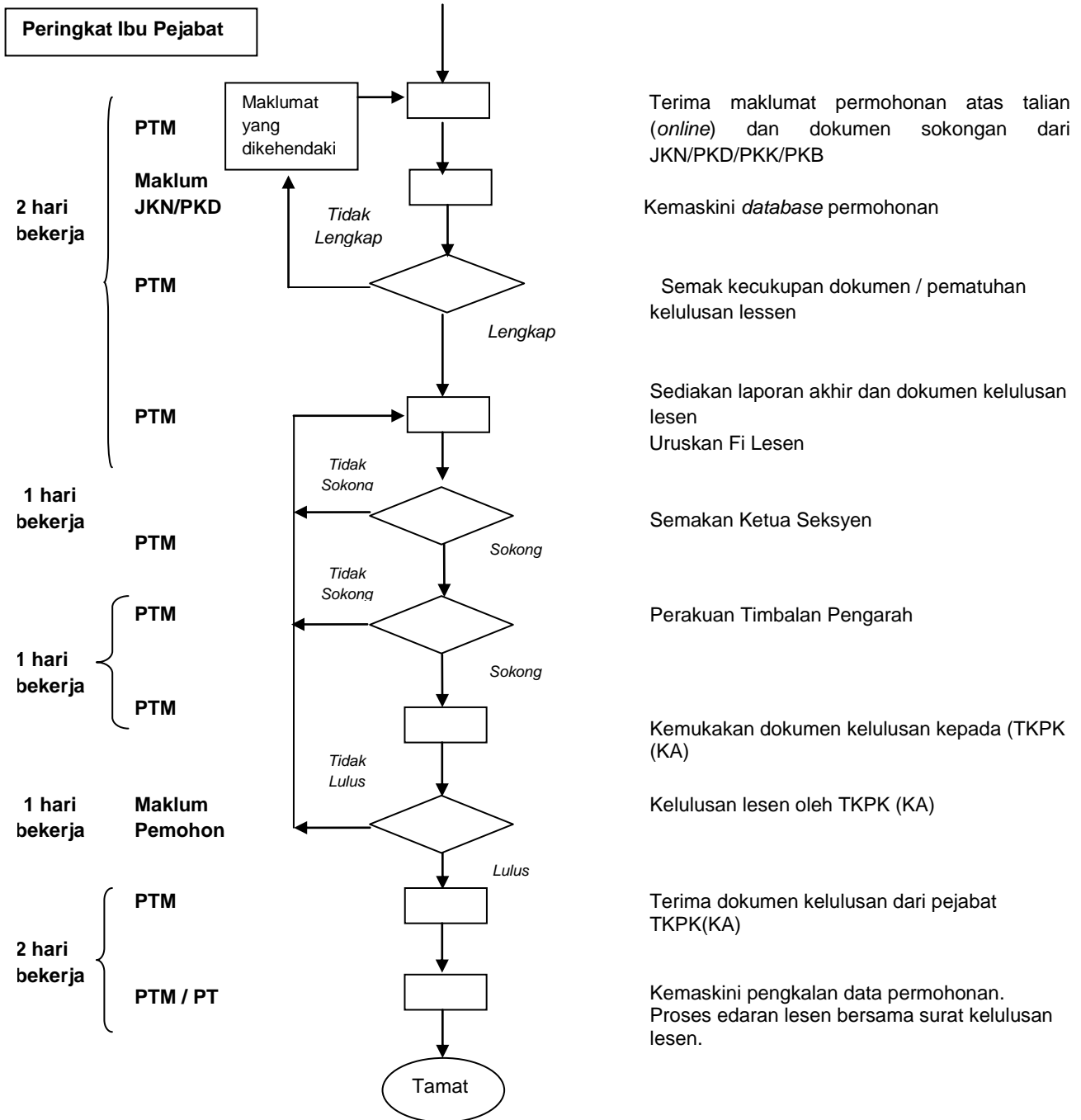
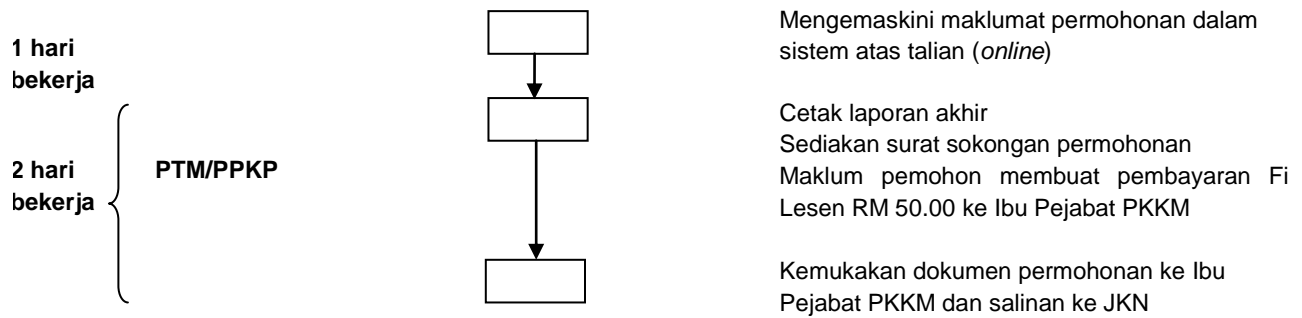
Jalankan pensampelan air dan ais  
 (i) dalam tempoh 3 hari bekerja jika tiada CAR  
 (ii) dalam tempoh 3 hari selepas CAR ditutup

Hantar sampel ke makmal yang diluluskan

Terima keputusan analisis makmal  
 Kemukakan keputusan analisis makmal ke JKN/PKD/PKB/PKB dalam tempoh 3 hari bekerja

Semak kepatuhan dan pengesahan keputusan analisis

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN



**SENARAI MAKMAL YANG DILULUSKAN OLEH  
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)**

<b>Bil.</b>	<b>Nama dan Alamat Makmal</b>	<b>No. Telefon</b>	<b>No. Faks</b>	<b>Parameter Analisis</b>
1.	Makmal Radiokimia dan Alam Sekitar, Agensi Nuklear Malaysia, Bangi, 43000 Kajang, Selangor Darul Ehsan	03-8911 2000	03-89253827	Radioaktif
2.	Ketua Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Jalan Sultan 46661 Petaling Jaya Selangor Darul Ehsan	03-7985 3194	03-7985 3028	Kimia dan Bakteriologi
3.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Kedah Jalan Suka Menanti 05150 Alor Setar Kedah Darul Aman	04-735 7001	04-735 7002	Bakteriologi
4.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Pulau Pinang Jalan Tuli 10450 Pulau Pinang	04-222 8300	04-222 8333	Bakteriologi
5.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Perak Jalan Sultan Azlan Shah 31400 Ipoh Perak Darul Ridzuan	05-546 6001	05-545 1204	Bakteriologi
6.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Melaka Lot 5221, Jalan Tun Kudu Bukit Katil 75450 Melaka	06-233 1688	06-233 1828	Bakteriologi
7.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Johor Jalan Abdul Samad 80100 Johor Bahru Johor Darul Takzim	07-222 6366	07-223 8366	Bakteriologi

<b>Bil.</b>	<b>Nama dan Alamat Makmal</b>	<b>No. Telefon</b>	<b>No. Faks</b>	<b>Parameter Analisis</b>
8.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Pahang Jalan Dato' Bahaman 25050 Kuantan Pahang Darul Makmur	09-566 2400	09-566 4728	Bakteriologi
9.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Terengganu Jalan Cherong Lanjut 20300 Kuala Terengganu Terengganu Darul Iman	09-620 3077	09-620 3079	Bakteriologi
10.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Sabah Rose Garden, Jalan Penampang 88300 Kota Kinabalu Sabah	088-259 090	088-259 955	Bakteriologi
11.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Sarawak Lot 3148, Blok 14 Jalan Sultan Tengah Petra Jaya, 93050 Kuching Sarawak	082-313 011	082-444 623	Bakteriologi
12.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Bintulu Jalan Tun Razak Peti Surat 1346 97007 Bintulu Sarawak	086-334 211	086-336 668	Bakteriologi
13.	Pengarah Jabatan Kimia Malaysia Makmal Cawangan Sibu Lot 2060, Jalan Tunku Abdul Rahman (New Airport Road) 96000 Sibu Sarawak	084-213 890	084-213 891	Bakteriologi

## SENARAI MAKMAL SWASTA YANG DIKTIRAF OLEH KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

No.	Laboratory	SAMM No.	Scope Testing	Address	Tel No.	Fax No.	Certificate of Accreditation	
							Issue Date	Valid Untill
1	Biochem Laboratory Sdn Bhd	020	Water, Chemical & Microbiology	Menara Perdana, 101-07-03, Jalan Gurdwara, 10300 Pulau Pinang	04-2262612	04-2266612	17-Dec-16	9-Dec-19
2	Chemsains Konsultant Sdn Bhd	057	Chemical & Microbiology	No. 41, First Floor, Wisma Ko Perkasa, Jalan Simpang Tiga, 93450 Kuching, Sarawak	088-381277	082-415506	6-Nov-15	31-Oct-18
3	Chemical Laboratory (M) Sdn Bhd	074	Chemical & Microbiology	81-85 (2 <sup>nd</sup> & 3 <sup>rd</sup> Floor), Jalan SS 25/2, Taman Bukit Emas, 47301 Petaling Jaya, Selangor	03-78037229	03-78032303	10-Jul-17	23-Jun-20
4	SGS (Malaysia) Sdn Bhd	077	Water, Chemical & Microbiology	Lot 4, Persiaran Jubli Perak, Seksyen 22, 40300 Shah Alam, Selangor	03-5481 8282	03-54818215	28-Sep-16	18-Jun-20
5	Indelab Sdn Bhd	096	Chemical	No. 33 & 31-1, Jalan Permai 1C/KS 09 Taman Pandamaran Permai 42000 Port Klang, Selangor	03-31676929	03-31676930	21-Dec-16	11-Dec-19
6	Lotus Laboratory Services (M) Sdn Bhd	126	Water, Chemical & Microbiology	NO. 5 & 7, Jalan Bakawali 36 Taman Johor Jaya 81100 Johor Bahru, Johor	07-3554063/ 07-3556869	07-3546691	11-Sep-17	8-Dec-20
7	Permulab Sdn Bhd	127	Water, Chemical, Nucleic Acid & Microbiology	A-G-16, Merchant Square@Tropicana, Jalan Tropicana Selatan 1, PJU3 47410 Petaling Jaya, Selangor	03-78830068	03-78830065	27-Nov-17	8-Dec-20

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

No.	Laboratory	SAMM No.	Scope Testing	Address	Tel No.	Fax No.	Certificate of Accreditation	
							Issue Date	Valid Untill
8	Eralab Sdn Bhd	129	Water, Chemical & Microbiology	No. 21, Blok C, Taipan 2 Damansara Jalan PJU 1A/3 Ara Damansara 47301 Petaling Jaya, Selangor	03-78426693	03-78426695	30-Mar-15	9-Mar-18 (dalam proses pembaharuan)
9	ALS Technichem (M) Sdn Bhd	147	Water, Chemical, Genetically Modified Organism (GMO), Nucleic Acid & Microbiology	No 21 Jalan Astaka U8/84, Seksyen U8 Bukit Jelutong, 40150 Shah Alam, Selangor	03-78458257	03-78458258	1-Aug-15	1-Aug-18
10	Union Laboratories Sdn Bhd	178	Chemical & Microbiology	14, Jalan Kurau, Taman Chai Leng, 13700 Prai, Pulau Pinang	04-3901078	04-3907099	12-Sep-17	28-Oct-20
11	Chemical Laboratory (M) Sdn Bhd	180	Chemical & Microbiology	Wisma Kam, No. 52 Jalan Dedap 4, Taman Johor Jaya 81100 Johor Bahru, Johor	07-3543526	07-3543527	6-Dec-17	31-Dec-20
12	Eurofins NM Laboratory Sdn Bhd	188	Chemical & Microbiology	78 & 80, Lorong Perda Selatan 1 Bandar Perda 14000 Bukit Mertajam, Pulau Pinang	04-5388081	04-5378084	7-Mar-18	18-Apr-21
13	Allied Chemists Laboratory Sdn Bhd	191	Chemical & Microbiology	10, Jalan Bakawali 68, Taman Johor Jaya, 81100 Johor Bahru, Johor	07-3528227	07-3529227	25-Jun-15	7-Jul-18
14	ITS Testing Services (M) Sdn Bhd	221	Chemical	Lot 24A Lebuhs Sultan Mohamad 1 Kawasan Perindustrian Bandar Sultan Sulaiman 42000 Port Klang Selangor	03-31765400/ 6179 / 0337	03-31767178	12-Nov-17	6-Dec-20



GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

No.	Laboratory	SAMM No.	Scope Testing	Address	Tel No.	Fax No.	Certificate of Accreditation	
							Issue Date	Valid Untill
15	Chemsains Konsultant Sdn Bhd	238	Water, Chemical & Microbiology	Lot 7, Lorong Suria, Off Lorong Buah Duku 1, Taman Perindustrian Suria, Jalan Kolombong, 88450 Kota Kinabalu, Sabah	088-381277	088-381280	21-Dec-16	27-Jan-20
16	Chemsil Air & Water	244	Water, Chemical & Microbiology	33, Jalan Kota Raja H27/H, Taman Alam Megah Seksyen 27, 40400 Shah Alam, Selangor	03-51923500	03-51924600	21-Feb-17	8-Apr-20
17	Independent Monitoring Consultants (M) Sdn Bhd	250	Microbiology	No. 29, Jalan Perai Jaya 5 13700 Butterworth, Pulau Pinang	04-3981245	04-3982528	25-Jul-17	14-Aug-20
18	Acumen Scientific Sdn Bhd	253	Chemical & Microbiology	Plot No 256, Tingkat Perusahaan 5, Kawasan Perindustrian Perai 2, 13600 Perai, Pulau Pinang	04-3883609	04-3987880	22-Aug-17	25-Aug-20
19	Nestle Quality Assurance	270	Water, Chemical & Microbiology	Nestle Manufacturing Jalan Playar 15/1 P.O Box 7010 40700 Shah Alam, Selangor	03-55195333	03-55102028	15-Dec-14	19-May-18
20	BP Food Testing Sdn Bhd	293	Chemical & Microbiology	5001, 1 <sup>st</sup> Floor, Jalan New Ferry, 12100 Butterworth, Pulau Pinang	04-3246722	04-3239513	4-Dec-16	25-Feb-20
21	UNIQEQ Sdn Bhd	330	Water, Chemical, Nucleic Acid & Microbiology	Block A, UKM-MTDC Technology Centre Universiti Kebangsaan Malaysia 43600 Bangi, Selangor	03 - 89213773 / 3775	03-89252496	12-May-15	3-May-18 (dalam proses pembaharuan)
22	Bio Synergy Laboratories Sdn Bhd	336	Chemical & Microbiology	Lot 1109, Mukim Malau, Daerah Kubang Pasu, 06000 Jitra, Kedah	04-9161288	04-9173610	9-Jul-15	12-Jul-18

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

No.	Laboratory	SAMM No.	Scope Testing	Address	Tel No.	Fax No.	Certificate of Accreditation	
							Issue Date	Valid Untill
23	SS Laboratory Services Sdn Bhd	343	Chemical & Microbiology	2448 Lorong Perusahaan Dua, Prai Industrial Estate, 13600 Prai, Pulau Pinang	04-3828106	04-3988277	29-Jun-15	18-Aug-18
24	Vet Food Agro Diagnostic (M) Sdn Bhd	374	Chemical	Lot 18B, Jalan 241 Seksyen 51A, P.O.Box 150 46100 Petaling Jaya, Selangor	03-78737355	03-78739209	21-Jul-16	3-Oct-19
25	SGS (Malaysia) Sdn Bhd	382	Chemical & Microbiology	Plo 581, Jalan Miel 2, Kawasan Meil, Pasir Gudang Fasa 4, 81700 Pasir Gudang, Johor	07-2511684	07-2515989	23-Sep-16	11-Jan-20
26	MY CO2 Sdn Bhd	384	Water, Chemical, Genetically Modified Organism (GMO), Nucleic Acid & Microbiology	No 16, Lengkok Kikik 1, Taman Inderawasih, 13600 Perai Pulau Pinang	04-3808282	04-3808280	3-Nov-16	29-Jan-20
27	Weng Li Sdn Bhd	403	Chemical & Microbiology	No. 4, Persiaran 1/118C Desa Tun Razak Industrial Park II 56000 Kuala Lumpur	03-92070888	03-91731987	28-Apr-17	17-Jul-20
28	Asiatest Laboratory Service Sdn Bhd	509	Water, Chemical & Microbiology	Mezzanine Floor NO. 3 Lot 5 Lorong Kilang SLIE Kolombong 88450 Kota Kinabalu, Sabah	08-8431075	08-8439517	23-Mar-17	7-Apr-20
29	Acumen Scientific Sdn Bhd	541	Water, Chemical & Microbiology	Wisma Texchem, Lot 808 & 809, Jalan Subang 5, Taman Perindustrian Subang, 47610, Subang Jaya, Selangor	03-56345618	03-56345619	9-Dec-17	9-Dec-20
30	My CO2 (KL) Sdn Bhd	564	Water, Chemical & Microbiology	40, Jalan Sepadu, B25/B, 40470 Shah Alam, Selangor	03-51223366	03-51223386	4-Sep-15	12-Sep-18

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

No.	Laboratory	SAMM No.	Scope Testing	Address	Tel No.	Fax No.	Certificate of Accreditation	
							Issue Date	Valid Until
31	BP Environmental Testing Sdn Bhd	573	Water, Chemical & Microbiology	No. 3, First Floor Jalan SS15/4E 47500 Subang Jaya, Selangor	03-56335084	03-56371591	24-Jun-16	19-Dec-18
32	Melaka Biotechnology Corporation	587	Water, Chemical, Nucleic Acid & Microbiology	Lot 7, Bandar MITC , Hang Tuah Jaya 75450 Melaka	06-2313622	06-2313276	5-Feb-18	22-Mar-19
33	Mytest Lab Sdn Bhd	590	Water, Chemical & Microbiology	A-3-G, Blok A, Putra Walk, Jalan PP25, Taman Pinggiran Putra, Sek 2, Bandar Putra Permai, 43300 Seri Kembangan, Selangor	03-89489822 / 89489823	03-89489821	22-Mar-16	5-Apr-19
34	PT Swift Marketing	600	Chemical	12 Jalan Puteri 1/8 Bandar Puteri, 47100 Puchong, Selangor	03-80519833	03-80519533	24-Jun-16	25-Jun-19
35	Kelington Analytical Services Sdn Bhd	708	Microbiology	No 3, Jalan Astaka U8/83, Seksyen U8, Bukit Jelutong Industrial Park, 40150 Shah Alam, Selangor	03-78455696	03-78457097	8-May-15	8-May-18 (dalam proses pembaharuan)
36	Bio Synergy Laboratories Sdn Bhd	724	Water, Chemical & Microbiology	No. 43, Jalan SS 22/23 Damansara Jaya 47400 Petaling Jaya, Selangor	03-61505895	03-61515895	7-Jul-15	7-Jul-18
37	Amcen Lab Sdn Bhd	730	Water, Chemical & Microbiology	No 18, Lorong Talang 9, 13600 Perai, Pulau Pinang	04-3903862	04-3903062	5-Aug-15	5-Aug-18
38	My CO2 (JB) Sdn Bhd	752	Water, Chemical & Microbiology	15, Jalan Molek 1/8 Taman Molek 81100 Johor Bahru, Johor	07-3558811	07-3559808	17-Dec-15	17-Dec-18

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

No.	Laboratory	SAMM No.	Scope Testing	Address	Tel No.	Fax No.	Certificate of Accreditation	
							Issue Date	Valid Untill
39	Prisma Laboratory (M) Sdn Bhd	794	Chemical & Microbiology	No. 36-1, Jalan Kempas Indah 1/1 Taman Kempas Indah 81300 Johor Bahru, Johor	07-5565050	07-5565050	17-Nov-16	17-Nov-19
40	Bio Synergy Laboratories Sdn Bhd	822	Water, Chemical & Microbiology	No. 24, Jalan Kelisa Emas 13700 Seberang Jaya, Pulau Pinang	04-3841539	04-3841537	11-Apr-17	11-Apr-20
41	BP Food Testing Sdn Bhd	854	Water	No. 68 5th Floor Jalan Pertama 1 Pusat Perdagangan Danga Utama 81300 Johor Bahru, Johor	07-5500315	07-5500316	10-Oct-17	10-Oct-20

**SYARAT-SYARAT PEMEGANG LESEN PENYEDIAAN AIS BAGI  
MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN**

---

1. Pemegang lesen hendaklah sentiasa memastikan kesemua peruntukan dalam Akta Makanan 1983 dan Peraturan-peraturan di bawahnya dipatuhi.
2. Pemegang lesen hendaklah membenarkan Pegawai Berkuasa dari Kementerian Kesihatan Malaysia mengambil sampel air dan ais bagi tujuan analisa pada bila-bila masa yang yang difikirkan perlu.
3. Pemegang lesen hendaklah sentiasa mempamerkan lesen yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia di premis penyediaan ais yang telah diluluskan.
4. Pemegang lesen tidak dibenarkan menyediakan ais selain daripada sumber air selamat yang telah diluluskan semasa permohonan kelulusan lesen.
5. Pemegang lesen hendaklah melaporkan ke Program Keselamatan dan Kualiti Makanan tentang sebarang perubahan pada proses penyediaan ais :
  - a. Penambahan peralatan pemprosesan ais baru
  - b. Perubahan sistem rawatan air yang digunakan
  - c. Perubahan sistem pemprosesan ais
  - d. Perubahan struktur pada premis yang memberi kesan kepada pelan pemprosesan ais
6. Permohonan pembaharuan lesen perlu dibuat sekurang-kurangnya tiga (3) bulan sebelum tamat tempoh sah laku lesen.
7. Pemegang lesen perlu melaksanakan pemantauan sendiri ke atas air yang digunakan untuk penyediaan air dan ais yang dihasilkan sekurang-kurangnya satu (1) kali dalam setahun. Parameter analisis adalah Standard Fizikal dan Standard Bakteriologi serta parameter-parameter lain (berdasarkan keperluan semasa) yang ditetapkan oleh KKM dalam Jadual Kedua Puluh Lima A dan sampel perlu dihantar ke mana-mana makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia.
8. Pemegang lesen perlu menjalankan tindakan pembetulan sekiranya terdapat sebarang risiko pencemaran hasil dari pemantauan sendiri yang dijalankan.
9. Pemegang lesen perlu memastikan semua kenderaan pengangkutan ais berdaftar dengan Kementerian Kesihatan Malaysia.
10. Pemegang lesen perlu mematuhi sebarang syarat yang ditetapkan secara bertulis oleh Pengarah dari semasa ke semasa.

**SENARAI BAHAGIAN KESELAMATAN DAN KUALITI MAKANAN JABATAN KESIHATAN  
NEGERI**

<b>BIL.</b>	<b>ALAMAT</b>	<b>NO. TELEFON DAN NO.FAKS</b>
1.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Perlis KM 1, Jalan Abi Tok Hashim, 01000 Kangar, Perlis	Tel : 04-9766989 / 04-9777599 Fax : 04-9776369 / 04-9767419
2.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Kedah Simpang Kuala, Jalan Kuala Kedah, 05400 Alor Setar, Kedah	Tel : 04-7741000 / 04-7741015 Fax : 04-7741022
3.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang Tingkat 38, KOMTAR 10590 Pulau Pinang	Tel : 04-2625533 / 04-2017245 Fax : 04-2263371
4.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Perak Jalan Panglima Bukit Gantang Wahab, 30590 Ipoh, Perak	Tel : 05-2084200 Fax : 05-2550740
5.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Selangor Tingkat 27, Wisma MBSA, Persiaran Perbandaran, 40000 Shah Alam, Selangor	Tel : 03-55182121 Fax : 03-55185194 / 03-55185195
6.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Sembilan Jalan Rasah, 70300 Seremban, Negeri Sembilan	Tel : 06-7664800 / 06-7625231 Fax : 06-7638543
7.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Melaka Tingkat 5, Wisma Persekutuan, Jalan Business City, Bandar MITC, 75450 Ayer Keroh, Melaka	Tel : : 06-2356900 Fax : 06-2345969

<b>BIL.</b>	<b>ALAMAT</b>	<b>NO. TELEFON DAN NO.FAKS</b>
8.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Johor Hospital Permai Lama, Jalan Persiaran Permai, 81200 Johor Bahru, Johor	Tel : 07-2231102 / 07-2372110 Fax : 07-2367278
9.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Pahang Jalan IM4 Bandar Indera Mahkota 25582 Kuantan Pahang	Tel : 09-5707750 / 09-5707999 Fax : 09-5707798 / 09-5178497
10.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Terengganu Kuala Terengganu Business Centre, Jalan Sultan Mohamad, 21100 Hiliran Kuala Terengganu, Terengganu	Tel : 09-6226028 Fax : 09-6221385
11.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Kelantan Tingkat 7, Bangunan KWSP, Jalan Padang Garong, 15000 Kota Bharu, Kelantan,	Tel : 09-7416736 / 09-7413353 Fax : 09-7471890
12.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur Jalan Cenderasari 50590 Kuala Lumpur	Tel : 03-22687333 / 03-22687361 Fax : 03-22687555
13.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Sabah Tingkat 5, Wisma BSN, 88000 Kota Kinabalu, Sabah	Tel : 088-248201 / 088-248205 Fax : 088-248215
14.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak Jalan Tun Abang Haji Openg, 93590 Kuching, Sarawak	Tel : 082-237853/ 082-250294 Fax : 082-237837
15.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Labuan Peti Surat 80832 87018 Wilayah Persekutuan Labuan	Tel : 087-596000 ext. 6027 / 087-411702 Fax : 087-419011

JADUAL KEDUA PULUH LIMA A  
[Subperaturan 394(1)]  
STANDARD BAGI AIR

## 1. Standard fizikal

<i>Sifat fizikal</i>	<i>Kadar maksimum yang dibenarkan</i>
pH	6.5-8.5
Warna (Unit Warna Sebenar)	15
Kekeruhan (Unit kekeruhan nefelometrik)	2

## 2. Standard kimia

<i>Kimia</i>	<i>Paras maksimum yang dibenarkan dalam miligram bagi setiap liter (mg/l)</i>
Aldrin/Dieldrin	0.00003
Aluminium (sebagai Al)	0.2
Ammonia (sebagai N)	0.5
Detergen Anionik (MBAS)	1
Antimoni	0.005
Arsenik (sebagai As)	0.01
Barium	0.7
Biosida (Jumlah)	0.1
Bromodiklorometana	0.06*
Bromoform	0.1*
Boron	0.5
Kadmium (sebagai Cd)	0.003
Ekstrak karbon kloroform	0.5
<i>Chlordane</i>	0.0002
Klorida (sebagai Cl)	250
Kromium (sebagai Cr)	0.05
Kloroform	0.2*
Klorpirifos	0.03
Kuprum (sebagai Cu)	1
Sianida (sebagai CN)	0.07
2,4-D	0.03
DDT	0.001
Dibromodiklorometana	0.1*
Endosulfan	0.03
Fluorida (sebagai F)	0.6
Kekerasan (sebagai CaCO <sub>3</sub> )	500
Heptaklor & heptaklor epoksida	0.00003
Heksaklorobenzena	0.001
Besi (sebagai Fe)	0.3
Lindana	0.002
Plumbum (sebagai Pb)	0.01
Mangan (sebagai Mn)	0.1
Magnesium	150
Merkuri (sebagai Hg)	0.001
Metoksiklor	0.02
Minyak mineral	0.3
Nikel	0.02



<i>Kimia</i>	<i>Paras maksimum yang dibenarkan dalam miligram bagi setiap liter (mg/l)</i>
Nitrit (dihitung sebagai NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.2 <sup>#</sup>
Nitrat (dihitung sebagai NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	50 <sup>#</sup>
Nitrat (dihitung sebagai N)	10
Fenol	0.002
Residu klorin (Bebas)	Tidak kurang daripada 0.2
Selenium (sebagai Se)	0.01
Argentum (sebagai Ag)	0.05
Natrium (sebagai Na)	200
Stirena	0.2
Sulfat (sebagai SO <sub>4</sub> )	250
Zink (sebagai Zn)	3

### 3. Standard Bakteriologi

<i>Bakteria</i>	<i>Kaedah</i>	<i>Kiraan bagi setiap 100 ml</i>
Jumlah koliform	1. Kaedah tiub berbilang (37°C/48 jam)	Hendaklah tidak melebihi 10 (Bilangan Paling Mungkin)
	2. Turas membran	Tidak lebih daripada 4 koloni bagi setiap 100 ml
<i>Escherichia coli</i> atau koliform termotoleran	Kaedah tiub berbilang	Tiada (Bilangan Paling Mungkin)
<i>Streptococci</i> najis	Turas membran	Tiada dalam 100 ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Turas membran	Tiada dalam 100 ml
<i>Clostridium perfringens</i>	Turas membran	Tiada dalam 100 ml
Anaerob penurun sulfit	Turas membran	Tiada dalam 100 ml

### 4. Radioaktiviti

Gross $\alpha$	0.1 Bq/l
Gross $\beta$	1.0 Bq/l

**MAKLUMAT PENSAMPELAN BAGI PELESENAN AIS**

BIL	PARAMETER	MAKMAL	SAMPEL AIR				
			KUANTITI	JENIS BEKAS SAMPEL	SUHU PENYIMPANAN	PENGAWETAN	HOLDING TIME
1	<b>Bakteriologi</b>	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	2L	Beg Plastik Steril	1-4°C	Tiada bahan pengawet	24 Jam
2	<b>Radioaktif</b>	Makmal Radiokimia dan Alam Sekitar, Agensi Nuklear Malaysia	5L	<i>Plastic Bottle</i>	Suhu Bilik	Tiada bahan pengawet	24 Jam (Semenanjung Malaysia) Max : 48 Jam (Sabah & Sarawak)
3	<b>Fizikal</b>  1. pH 2. Warna (unit warna sebenar) 3. Kekeruhan (unit kekeruhan nefelometrik)	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	50 ml x 2 atau 60 ml x 2	<i>Plastic Bottle with leak proof stopper</i>	4-10°C	Tiada bahan pengawet	4 hari pada suhu 4-10°C

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

BIL	PARAMETER	MAKMAL	SAMPEL AIR				
			KUANTITI	JENIS BEKAS SAMPEL	SUHU PENYIMPANAN	PENGAWETAN	HOLDING TIME
4	<b>Kimia</b> <b>a. Logam</b> 1. Besi (Fe) 2. Kekerasan (CaCO <sub>3</sub> ) 3. Aluminium (Al) 4. Mangan (Mn) 5. Merkuri (Hg) 6. Kadmium (Cd) 7. Arsenik (As) 8. Plumbum (Pb) 9. Kromium (Cr) 10. Kuprum (Cu) 11. Zink (Zn) 12. Natrium (Na) 13. Selenium (Se) 14. Argentum (Ag) 15. Magnesium 16. Antimoni 17. Nikel 18. Nitrat (N) 19. Barium 20. Boron	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	50 ml x 2 atau 60 ml x 2	<i>Plastic Bottle with leak proof stopper</i>	4-10°C	5 titis HNO <sub>3</sub>	4 hari pada suhu 4-10°C

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

<b>b. Anionik</b> 1. Fluorida (F) 2. Klorida (Cl) 3. Sulfat (SO <sub>4</sub> )	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	50 ml x 2 atau 60 ml x 2	<i>Plastic Bottle with leak proof stopper</i>	4-10°C	Tiada bahan pengawet	4 hari pada suhu 4-10°C
<b>c. Ammonia</b> 1. Nitrat (NO <sub>3</sub> ) 2. Nitrit (NO <sub>2</sub> ) 3. Nitrat (N) 4. Ammonia (N)	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	60 ml x 2	<i>Amber Glass Bottle with leak proof stopper</i>	4-10°C	3 titis H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	4 hari pada suhu 4-10°C
<b>d. THM (Trihalomethane)</b> 1. Kloroform 2. Bromoform 3. Dibromoklorometana 4. Bromodiklorometana 5. Stirena	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	60 ml x 2	<i>Amber Glass Bottle with TFE lined Cap</i>	4-10°C	5 titis HCl dan 5 titis Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4 hari pada suhu 4-10°C
<b>e. Sianida</b>	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	50 ml x 2 atau 60 ml x 2	<i>Plastic Bottle with leak proof stopper</i>	4-10°C	6 titis NaOH	4 hari pada suhu 4-10°C
<b>f. Pestisid</b> 1. Aldrin/Dieldrin 2. Chlordane 3. DDT 4. Heptaklor & heptaklor epoksida 5. Lindana 6. Metoksiklor 7. Endosulfan	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	1L	<i>Amber Glass Bottle with TFE lined Cap</i>	4-10°C	3 titis H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	4 hari pada suhu 4-10°C

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

BIL	PARAMETER	MAKMAL	SAMPEL AIS			
			KUANTITI	JENIS BEKAS SAMPEL	SUHU PENYIMPANAN	HOLDING TIME
1	<b>Bakteriologi</b>	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	2kg  (* Pilih sampel pek kecil)	Pembungkusan asal atau beg plastik steril (bagi ais blok)  <b>(* 3 lapisan pembungkus)</b>	1-4°C  (Ais mesti kekal dalam keadaan ais)	24 Jam
2	<b>Radioaktif</b>	Makmal Radiokimia dan Alam Sekitar, Agensi Nuklear Malaysia	5kg  (* Pilih pek yang paling besar)	Pembungkusan asal atau beg plastik steril (bagi ais blok)  <b>(* 3 lapisan pembungkus)</b>	1-4°C  (Ais mesti kekal dalam keadaan ais)	24 Jam (Semenanjung Malaysia) Max : 48 Jam (Sabah& Sarawak)
3	<b>Fizikal</b>  1. pH 2. Warna (unit warna sebenar) 3. Kekeruhan (unit kekeruhan nefelometrik)	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	5 kg  (* Pilih pek yang paling besar)	Pembungkusan asal atau beg plastik steril (bagi ais blok)  <b>(* 3 lapisan pembungkus)</b>	1-4°C  (Ais mesti kekal dalam keadaan ais )	4 hari

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

BIL	PARAMETER	MAKMAL	SAMPEL AIS			
			KUANTITI	JENIS BEKAS SAMPEL	SUHU PENYIMPANAN	HOLDING TIME
4	<p><b>Kimia</b></p> <p><b>a. Logam</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Besi (Fe)</li> <li>2. Kekerasan (CaCO<sub>3</sub>)</li> <li>3. Aluminium (Al)</li> <li>4. Mangan (Mn)</li> <li>5. Merkuri (Hg)</li> <li>6. Kadmium ( Cd)</li> <li>7. Arsenik (As)</li> <li>8. Plumbum (Pb)</li> <li>9. Kromium (Cr)</li> <li>10. Kuprum (Cu)</li> <li>11. Zink (Zn)</li> <li>12. Natrium (Na)</li> <li>13. Selenium (Se)</li> <li>14. Argentum (Ag)</li> <li>15. Magnesium</li> <li>16. Antimoni</li> <li>17. Nikel</li> <li>18. Nitrat (N)</li> <li>19. Barium</li> <li>20. Boron</li> </ol>	Jabatan Kimia Malaysia (PJ)	<p>5 kg</p> <p>(* Pilih pek yang paling besar)</p>	<p>Pembungkusan asal atau beg plastik steril (bagi ais blok</p> <p><b>(* 3 lapisan pembungkus)</b></p>	<p>1-4°C</p> <p>(Ais mesti kekal dalam keadaan ais )</p>	4 hari

GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK PENYEDIAAN AIS BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN

<p><b>b. Anionik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fluorida (F)</li> <li>2. Klorida (Cl)</li> <li>3. Sulfat (SO<sub>4</sub>)</li> </ol>	<p>Jabatan Kimia Malaysia (PJ)</p>			<p>1-4°C</p> <p>(Ais mesti kekal dalam keadaan ais )</p>	<p>4 hari</p>
<p><b>c. Ammonia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nitrat (NO<sub>3</sub>)</li> <li>2. Nitrit (NO<sub>2</sub>)</li> <li>3. Nitrat (N)</li> <li>4. Ammonia (N)</li> </ol>	<p>Jabatan Kimia Malaysia (PJ)</p>			<p>1-4°C</p> <p>(Ais mesti kekal dalam keadaan ais )</p>	<p>4 hari</p>
<p><b>d. THM (Trihalomethane)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kloroform</li> <li>2. Bromoform</li> <li>3. Dibromoklorometana</li> <li>4. Bromodiklorometana</li> <li>5. Stirena</li> </ol>	<p>Jabatan Kimia Malaysia (PJ)</p>			<p>1-4°C</p> <p>(Ais mesti kekal dalam keadaan ais )</p>	<p>4 hari</p>
<p><b>e. Sianida</b></p>	<p>Jabatan Kimia Malaysia (PJ)</p>			<p>1-4°C</p> <p>(Ais mesti kekal dalam keadaan ais )</p>	<p>4 hari</p>
<p><b>f. Pestisid</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aldrin/Dieldrin</li> <li>2. Chlordane</li> <li>3. DDT</li> <li>4. Heptaklor &amp; heptaklor epoksida</li> <li>5. Lindana</li> <li>6. Metoksiklor</li> <li>7. Endosulfan</li> </ol>	<p>Jabatan Kimia Malaysia (PJ)</p>			<p>1-4°C</p> <p>(Ais mesti kekal dalam keadaan ais )</p>	<p>4 hari</p>

**MAKLUMAT PENGHANTARAN SAMPEL**

<b>BIL.</b>	<b>PERKARA</b>	<b>PENSAMPELAN DIJALANKAN OLEH</b>	<b>SAMPEL DIHANTAR OLEH</b>	<b>MAKMAL TERLIBAT</b>	<b>PARAMETER TERLIBAT</b>
1.	Pensampelan Permohonan Baru & Pembaharuan	Pegawai di PKD/PKK/PKB	Pemohon	Makmal yang diluluskan	Semua parameter dalam Jadual ke-25A
2.	Pensampelan Semula (Permohonan Baru & Pembaharuan)	Pegawai di PKD/PKK/PKB	Pemohon	Makmal yang diluluskan	Parameter yang melanggar sahaja (kecuali mikrobiologi)
3.	Pensampelan Pemantauan Sendiri	Pemohon	Pemohon	Makmal yang diiktiraf	Parameter Fizikal, Mikrobiologi, dan parameter kimia dalam Jadual Ke-25 A mengikut keperluan yang ditetapkan oleh KKM
4.	Pensampelan Pemantauan KKM (sekiranya ada isu semasa/ aduan/ krisis)	Pegawai di PKD/PKK/PKB	Pegawai di PKD/PKK/PKB	Makmal yang diluluskan	Mengikut keperluan



## **PENGHARGAAN**

Program Keselamatan Dan Kualiti Makanan (PKKM) ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang terlibat dalam penyediaan garis panduan ini

### **Penaung**

Pn. Noraini bt Dato' Mohd Othman

### **Penasihat**

En. Mohd Salim bin Dulatti

### **Ketua Editor**

En. Mohd Khairuddin Mohd Talib

### **Ahli**

En. Shanmugam a/l Supramanium

Pn. Afaf Ruhi Abdul Fattah

En. Azman Abdul Rahman

En. Mohd Shahrulnizam bin Mah Hassan

Pn. Siti Syahraini bt Mahamed Rusdi

### **Turut Menyumbang**

Jabatan Kimia Malaysia

Agensi Nuklear Malaysia

Seksyen *Pre-Market Approval*, BKKM

Cawangan Pematuhan Domestik, BKKM

Cawangan Standard dan Codex, BKKM

JKN Perlis

JKN Kedah

JKN Pulau Pinang

JKN Perak

JKN Selangor

JKN Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur & Putrajaya

JKN Pahang

JKN Johor

JKN Negeri Sembilan

JKN Melaka

JKN Terengganu

JKN Kelantan

JKN Sabah

JKN Sarawak

JKN Wilayah Persekutuan Labuan