



# **GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK MENGENDALIKAN MESIN JUAL AIR BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN**

Hakcipta@2013  
Kementerian Kesihatan Malaysia



## ISI KANDUNGAN

<b>Bil.</b>	<b>Perkara</b>	<b>Muka Surat</b>
1.	Pengenalan	1
2.	Skop	2
3.	Definisi	2
<b>BAHAGIAN 1: PANDUAN PERMOHONAN</b>		
4.	Syarat-Syarat Permohonan	5
5.	Prosedur Permohonan	5
6.	Manual Kawalan Keselamatan Mesin Jual Air	6
7.	Proses Kelulusan	6
8.	Pemantauan	10
9.	Pembaharuan Lesen	11
10.	Bayaran	11
11.	Tempoh Sahlaku Lesen	12
12.	Penggantungan Lesen	12
13.	Permohonan Pelepasan Peggantungan	13
14.	Pembatalan Lesen	13
<b>BAHAGIAN 2: KEPERLUAN SPESIFIK</b>		
15.	Keperluan Spesifik	16
	15.1 Pelabelan pada mesin jual air	16
	15.2 Lokasi	16
	15.3 Rekabentuk	16
	15.4 Kebersihan dan Sanitasi	17
	15.5 Penyelenggaraan	18
	15.6 Bekalan Air	18
	15.7 Kawalan Operasi	18
16.	Pertanyaan	19
17.	Senarai Lampiran dan Jadual	20
18.	Rujukan	20
19.	Penghargaan	38

## 1. PENGENALAN

Garis panduan Permohonan Lesen Untuk Mengendalikan Mesin Jual Air merupakan pemudahcara kepada pengusaha untuk membuat permohonan lesen bagi mesin jual air.

Garis panduan ini terbahagi kepada dua Bahagian iaitu :

- Bahagian 1: Panduan Permohonan
- Bahagian 2: Keperluan Spesifik

Di bawah Peraturan 360C, Peraturan-Peraturan Makanan 1985 telah memperuntukkan:

- 1.1 Air daripada mesin jual air hendaklah melalui
  - a) proses penurasan
  - b) osmosis songsang, penyulingan, pengionan atau proses yang setara
  - c) penyahjangkitan
- 1.2 Air daripada mesin jual air hendaklah mematuhi standard yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima, Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- 1.3 Pemunya atau pengendali mesin jual air perlu mendapatkan lesen daripada Kementerian Kesihatan Malaysia setelah mesin siap dipasang dan sedia untuk beroperasi bagi tujuan perdagangan atau perniagaan.

Manakala, peruntukan di bawah Peraturan 53 dan 55, Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009 menetapkan perkara seperti berikut:

- mesin jual air hendaklah dilabelkan dengan nama dan alamat berdaftar serta diletakkan di kawasan yang sesuai dan jauh dari pencemaran.
- rekabentuknya memudahkan pembersihan dan penyelenggaraan serta diperbuat daripada bahan yang tahan kakisan dan tidak telap air.
- mempunyai sistem yang efektif untuk mengendalikan limpahan air/ kebocoran, aliran balik dan menghentikan operasi apabila proses penyahjangkitan tidak berfungsi.

Garis panduan ini perlu dibaca secara bersama dengan Contoh Manual Sistem Kawalan Keselamatan Mesin Jual Air yang disediakan oleh Bahagian ini.

## 2. SKOP

Garis panduan ini terpakai kepada semua pemunya atau pengendali mesin jual air bagi tujuan perdagangan atau perniagaan.

## 3. DEFINISI

Bagi garis panduan ini, definisi berikut adalah terpakai :

- 3.1 Pengarah**  
Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam),  
Kementerian Kesihatan Malaysia
- 3.2 KKM**  
Kementerian Kesihatan Malaysia
- 3.3 BKMM**  
Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan
- 3.4 JKN**  
Jabatan Kesihatan Negeri
- 3.5 PKD**  
Pejabat Kesihatan Daerah
- 3.6 Pemunya atau pengendali mesin jual air**  
Individu atau syarikat yang merupakan pemilik mesin jual air atau ejen syarikat yang mengedar dan mengendalikan mesin jual air.
- 3.7 Mesin jual air**  
Mesin layan diri yang apabila dimasukkan syiling, token atau melalui apa-apa cara lain akan mengeluarkan air secara automatik untuk diminum atau kegunaan lain.
- 3.8 Air daripada mesin jual air**  
Air yang dikeluarkan daripada mesin jual air dan mematuhi standard mengikut Jadual Kedua Puluh Lima, Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- 3.9 Manual Sistem Kawalan Keselamatan Bagi Mesin Jual Air**  
Dokumen yang menjelaskan aktiviti pelaksanaan sistem kawalan keselamatan bagi mesin jual air.

**3.10 Makmal diluluskan**

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

**3.11 Pensampelan**

Pensampelan yang dijalankan oleh pegawai berkuasa Akta Makanan 1983, Kementerian Kesihatan Malaysia ke atas air dari mesin jual air untuk tujuan kelulusan lesen, pemantauan KKM atau pada bila-bila masa mengikut keperluan.

**3.12 Pensampelan pemantauan sendiri**

Pensampelan yang dijalankan oleh pemegang lesen bagi tujuan pemantauan sendiri.

**3.13 Ketidakpatuhan**

Aktiviti yang dijalankan tidak mematuhi atau tidak mengikut prosedur yang sedia ada.

**3.14 Arahan Tindakan Pembetulan (*Corrective Action Request*)**

Ketidakpatuhan yang didokumenkan oleh pegawai pemeriksa dan memerlukan tindakan pembetulan oleh pemohon.

**BAHAGIAN 1 :  
PANDUAN  
PERMOHONAN**

#### 4. SYARAT-SYARAT PERMOHONAN

Individu atau syarikat yang ingin memohon **Lesen Untuk Mengendalikan Mesin Jual Air** perlu mematuhi syarat- syarat berikut :

- 4.1 Mesin telah siap dipasang dan sedia untuk beroperasi.
- 4.2 Syarikat yang berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM).
- 4.3 Mendapat lesen/ permit/ kebenaran secara bertulis daripada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) atau surat pengesahan dari mana-mana agensi kerajaan yang berkaitan.
- 4.4 Mempunyai Manual Sistem Kawalan Keselamatan Mesin Jual Air dengan kandungan minimum.
- 4.5 Pemohon telah memahami semua terma dan syarat yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.

#### 5. PROSEDUR PERMOHONAN

- 5.1 Permohonan lesen untuk mengendalikan mesin jual air hendaklah dibuat dengan menggunakan Borang Permohonan (MJA-2/13) yang boleh diperolehi daripada :
  - 5.1.1 Ibu Pejabat BKKM, KKM
  - 5.1.2 Jabatan Kesihatan Negeri (JKN)
  - 5.1.3 Pejabat Kesihatan Daerah (PKD)
  - 5.1.4 Laman sesawang <http://fsq.moh.gov.my>
- 5.2 Borang Permohonan dan dokumen sokongan yang lengkap hendaklah dikemukakan ke **Pejabat Kesihatan Daerah** di mana lokasi mesin jual air dipasang.
- 5.3 Set dokumen yang perlu dihantar semasa permohonan dibuat adalah seperti berikut :
  - 5.3.1 Senarai Semak Permohonan (MJA-1/13) - Lampiran 1
  - 5.3.2 Borang Permohonan (MJA-2/13)- Lampiran 2
  - 5.3.3 Salinan kad pengenalan pemohon



- 5.3.4 Salinan lesen atau kelulusan daripada Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) atau surat pengesahan daripada mana-mana agensi kerajaan yang berkaitan
- 5.3.5 Salinan sijil pendaftaran perniagaan daripada Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM)
- 5.3.6 Manual Sistem Kawalan Keselamatan Mesin Jual Air
- 5.4 Rujuk carta alir permohonan baru dan pembaharuan lesen untuk mengendalikan mesin jual air (Lampiran 3).

## **6. MANUAL SISTEM KAWALAN KESELAMATAN MESIN JUAL AIR**

- 6.1 Pemohon perlu menyediakan satu sistem kawalan keselamatan bagi mesin jual air untuk memastikan proses rawatan air dijalankan dengan berkesan.
- 6.2 Manual ini hendaklah mengandungi semua elemen yang terdiri daripada maklumat syarikat, lokasi dan rekabentuk mesin, proses rawatan air, kaedah penyelenggaraan, pembersihan dan sanitasi yang perlu diamalkan oleh pemunya atau pengendali mesin jual air.
- 6.3 Pemohon boleh merujuk kepada Contoh Manual Sistem Kawalan Keselamatan Mesin Jual Air untuk menyediakan manual tersebut.

## **7. PROSES KELULUSAN**

### **7.1 Pemeriksaan Dokumen**

- 7.1.1 Dokumen permohonan yang diterima di PKD akan disemak, disahkan dan direkodkan.
- 7.1.2 Permohonan yang tidak lengkap akan dikembalikan semula kepada pemohon untuk dilengkapkan.
- 7.1.3 Jika pemohon gagal mengemukakan apa-apa maklumbalas dalam tempoh enam (6) bulan, permohonan akan terbatal dengan sendirinya dan pemohon perlu mengemukakan permohonan baru.

## 7.2 Verifikasi Mesin Jual Air

- 7.2.1 Surat makluman verifikasi akan dikeluarkan oleh PKD kepada pemohon. Tarikh verifikasi bagi setiap mesin jual air akan dipersetujui bersama di antara PKD dan pemohon. Kegagalan pemohon mempersetujui tarikh verifikasi dalam tempoh tiga (3) bulan akan menyebabkan permohonan terbatal dengan sendirinya.
- 7.2.2 Verifikasi 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 Pembetulan [*Corrective Action Request (CAR)*] akan dikeluarkan kepada pemohon.
- 7.2.4 Pemohon perlu mengemukakan maklumbalas berkenaan CAR yang dikeluarkan dalam tempoh dua (2) minggu dari tarikh verifikasi dijalankan.
- 7.2.5 Kegagalan pemohon mengambil tindakan pembetulan dalam tempoh enam (6) bulan dari tarikh CAR dikeluarkan akan menyebabkan permohonan terbatal dengan sendirinya.
- 7.2.6 Pemohon hendaklah mengambil tindakan pembetulan bagi semua CAR yang dikeluarkan semasa verifikasi. Tindakan pembetulan yang dibuat oleh pemohon perlu dihantar ke PKD beserta bukti bergambar atau dokumen sokongan yang berkaitan.
- 7.2.7 Sekiranya perlu, verifikasi susulan akan dijalankan bagi mengesahkan semua CAR telah diambil tindakan pembetulan.

## 7.3 Pensampelan

### 7.3.1 Pensampelan Bagi Tujuan Kelulusan Lesen (Permohonan Baru)

- 7.3.1.1 Pensampelan dijalankan bagi tujuan verifikasi pematuhan air dari mesin jual air mengikut Jadual Kedua Puluh Lima iaitu Standard Bagi Air

Minuman Berbungkus dan Air Dari Mesin Jual Air (Jadual A).

- 7.3.1.2 Sekiranya tiada CAR, pensampelan produk akhir akan dijalankan oleh pegawai KKM sebaik sahaja selesai aktiviti verifikasi mesin jual air dijalankan.
- 7.3.1.3 Sekiranya terdapat CAR, pensampelan produk akhir akan dijalankan selepas tindakan pembetulan diambil oleh pemohon. Penetapan tarikh baru untuk pensampelan akan dimaklumkan oleh PKD.
- 7.3.1.4 Pemohon perlu menyediakan kemudahan yang mencukupi untuk tujuan pensampelan. Rujuk Jadual Jenis Pembungkusan dan Saiz Sampel di Jadual B.
- 7.3.1.5 Sampel perlu dihantar oleh pemohon ke makmal yang diluluskan. Senarai makmal yang diluluskan oleh KKM di bawah peruntukan Akta 3A, Akta Makanan 1983 adalah seperti di Lampiran 4.
- 7.3.1.6 Sijil analisis untuk keperluan kelulusan lesen akan digunakan dalam tempoh empat (4) bulan dari tarikh ianya dikeluarkan.
- 7.3.1.7 Pemohon perlu mengemukakan sijil analisis asal ke PKD di mana permohonan dibuat.

**7.3.2 Pensampelan Semula Sekiranya Terdapat Pelanggaran Semasa Proses Kelulusan Lesen (Permohonan Baru)**

- 7.3.2.1 Pemohon bertanggungjawab untuk memaklumkan semua keputusan analisis kepada PKD dan sekiranya terdapat pelanggaran, pemohon perlu memaklumkan perancangan tindakan pembetulan yang akan diambil tidak melebihi 14 hari bekerja daripada tarikh sijil analisis dikeluarkan.
- 7.3.2.2 Pemohon perlu menjalankan siasatan terhadap punca pelanggaran dan membuat tindakan pembetulan yang bersesuaian dalam tempoh tidak melebihi dua (2) bulan daripada tarikh sijil analisis

dikeluarkan. Pemohon perlu memaklumkan kepada PKD setelah semua tindakan pembetulan diambil. PKD akan menjalankan verifikasi ke atas semua tindakan pembetulan tersebut.

7.3.2.3 Pensampelan semula akan dijalankan setelah semua tindakan pembetulan mematuhi. Penetapan tarikh pensampelan akan dimaklumkan oleh PKD.

7.3.2.4 Sampel perlu dihantar oleh pemohon ke makmal-makmal yang diluluskan oleh KKM (Lampiran 4).

### **7.3.3 Pensampelan Bagi Tujuan Pemantauan Sendiri**

7.3.3.1 Pemegang lesen hendaklah menjalankan pemantauan sendiri ke atas produk akhir bagi parameter warna, bau dan rasa sekurang-kurangnya sebulan sekali dan direkodkan.

7.3.3.2 Pensampelan pemantauan sendiri ini dijalankan oleh pemohon setelah kelulusan lesen diperolehi daripada KKM.

## **7.4 Laporan Akhir Verifikasi**

7.4.1 PKD akan menyemak dan mengesahkan keputusan analisis makmal mengikut kepatuhan terhadap Jadual Kedua Puluh Lima.

7.4.2 Laporan akhir verifikasi hanya akan dikeluarkan oleh PKD setelah semua tindakan pembetulan telah diambil dan hasil keputusan analisis adalah mematuhi.

7.4.3 Laporan akhir verifikasi berserta set dokumen permohonan (seperti mana pada para 5.3) termasuk keputusan analisis makmal akan dikemukakan ke Ibu Pejabat BKKM, KKM untuk tujuan kelulusan dan salinan kepada JKN.

7.4.4 PKD akan memaklumkan pemohon supaya membuat bayaran Fi Proses dan Fi Lesen ke Ibu Pejabat BKKM, KKM.

## 7.5 Kelulusan lesen

- 7.5.1 Permohonan lengkap yang diterima oleh Ibu Pejabat BKKM, KKM akan diproses dalam tempoh **tujuh (7) hari** bekerja.
- 7.5.2 Jawatankuasa Pelesenan Pengendalian Mesin Jual Air di Ibu Pejabat BKKM, KKM akan membuat penilaian terhadap permohonan untuk tujuan kelulusan.
- 7.5.3 Lesen akan dikeluarkan setelah mendapat kelulusan daripada Pengarah.
- 7.5.4 Jawatankuasa berhak membatalkan mana-mana permohonan yang gagal mematuhi syarat-syarat yang ditetapkan.

## 8. PEMANTAUAN

- 8.1 Pemantauan berkala akan dijalankan satu (1) tahun sekali oleh pihak PKD/JKN.
- 8.2 Pegawai dari Kementerian Kesihatan Malaysia boleh pada bila-bila masa menjalankan pemantauan ke atas mesin jual air untuk memastikan keberkesanan sistem kawalan keselamatan mesin jual air.
- 8.3 Pegawai KKM akan menjalankan verifikasi bagi mengesahkan sama ada pihak syarikat telah menjalankan aktiviti pemantauan sendiri dan program penyelenggaraan mesin jual air telah dilaksanakan dengan berkesan.
- 8.4 Pensampelan pemantauan KKM akan dilakukan sekiranya perlu.
- 8.5 Aktiviti pemantauan dan verifikasi terhadap aktiviti mesin jual air akan dijalankan serentak pada setiap kali permohonan pembaharuan dilakukan.
- 8.6 Laporan pemantauan KKM beserta keputusan pensampelan (sekiranya pensampelan dilakukan) akan digunakan sebagai laporan verifikasi bagi tujuan pembaharuan lesen.

## 9. PEMBAHARUAN LESEN

- 9.1 Permohonan bagi pembaharuan lesen perlu dikemukakan dalam tempoh tiga (3) bulan sebelum tarikh tamat tempoh sahlaku lesen.
- 9.2 Pemohon perlu mengemukakan dokumen seperti dinyatakan pada para 5.3 kepada PKD bagi urusan permohonan pembaharuan lesen.
- 9.3 Manual Sistem Kawalan Keselamatan Mesin Jual Air tidak perlu dikemukakan **KECUALI** sekiranya terdapat perubahan pada sistem rawatan air dalam mesin jual air atau lokasi pemasangan mesin.

## 10. BAYARAN

- 10.1 Pemohon perlu mengemukakan bayaran Fi Proses sebanyak RM130.00/permohonan dan Fi Lesen sebanyak RM150.00/mesin jual air kepada Ibu Pejabat BKKM, KKM setelah mendapat makluman daripada PKD.
- 10.2 Bayaran **Fi Proses** hanya dikenakan untuk **permohonan baru sahaja** dan bayaran tidak akan dikembalikan. Fi Lesen akan dikembalikan sekiranya permohonan tidak diluluskan.
- 10.3 Kaedah bayaran bagi Fi Proses menggunakan konsep lokaliti dan dikenakan sekali sahaja bagi permohonan baru pada satu-satu masa. Pemohon dibenarkan untuk memohon lebih dari satu (1) buah mesin jual air dalam satu (1) borang permohonan dengan syarat semua mesin jual air tersebut berada dalam daerah yang sama. Contoh situasi:
  - i. **Situasi 1:** Syarikat A mempunyai enam (6) buah mesin jual air yang diletakkan dalam Daerah A. Oleh itu, syarikat A perlu menghantar permohonan lesen bagi keenam-enam mesin jual airnya ke PKD A. Fi proses yang harus dibayar adalah RM 130.00 dan Fi Lesen RM 900.00 (RM150.00x 6 buah mesin)
  - ii. **Situasi 2:** Syarikat A yang sama ingin memohon lesen bagi lima (5) buah mesin jual air tambahan di Daerah A pada masa akan datang, Fi Proses sebanyak RM 130.00 tetap perlu dibayar oleh Syarikat A beserta bayaran Fi

Lesen sebanyak RM 750.00 (RM150.00 x 5 buah mesin)

iii. **Situasi 3:** Syarikat B mempunyai tiga (3) buah mesin jual air di Daerah B dan sepuluh (10) buah mesin jual air di Daerah C. Oleh itu, bayaran fi yang perlu dibayar adalah (RM 130.00-Fi Proses + RM 450.00- Fi Lesen) bagi permohonan di PKD B dan (RM130.00-Fi Proses dan RM 1500.00-Fi Lesen) bagi permohonan di PKD C.

- 10.4 Bayaran Fi Proses dan Fi Lesen ini hendaklah dibayar atas nama “**Ketua Setiausaha, Kementerian Kesihatan Malaysia**” melalui kiriman wang, wang pos atau bank draf.
- 10.5 Pastikan kiriman wang, wang pos atau bank draf masih dalam tempoh sahlaku.
- 10.6 Kiriman wang, wang pos atau bank draf tersebut perlulah dihantar ke Ibu Pejabat BKKM, KKM sekurang-kurangnya dua (2) bulan sebelum tarikh tamat tempoh sahlaku.

## 11. TEMPOH SAHLAKU LESEN

Tempoh sahlaku lesen adalah dua (2) tahun daripada tarikh lesen dikeluarkan.

## 12. PENGGANTUNGAN LESEN

- 12.1 Lesen untuk mengendalikan mesin jual air akan digantung atas sebab-sebab berikut:
  - 12.1.1 Pelesen gagal mematuhi syarat-syarat pemegang lesen (Lampiran 5).
  - 12.1.2 Keputusan pensampelan bagi analisis air semasa pemantauan dan permohonan pembaharuan lesen melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- 12.2 Tempoh penggantungan adalah bergantung kepada keputusan Pengarah.
- 12.3 Mesin jual air **tidak dibenarkan** untuk beroperasi dan pemegang lesen perlu menjalankan tindakan pembetulan

sepanjang tempoh penggantungan lesen (sekiranya melibatkan isu keselamatan makanan).

- 12.4 Sekiranya pemegang lesen melanggar syarat-syarat penggantungan lesen, tindakan pembatalan lesen boleh diambil.

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

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

- 13.1 Pemegang lesen telah menjalankan tindakan pembetulan dalam tempoh penggantungan lesen dan telah mendapat pengesahan dari PKD dan JKN.
- 13.2 Pemegang lesen mengemukakan surat permohonan pelepasan dari penggantungan secara bertulis kepada Pengarah. Satu salinan surat perlu dikemukakan kepada JKN dan PKD.

### **14. PEMBATALAN LESEN**

- 14.1 Lesen untuk mengendalikan mesin jual air akan dibatalkan atas sebab-sebab berikut :
- 14.1.1 Terdapat permohonan membatalkan lesen secara sukarela dari pelesen secara bertulis.
- 14.1.2 Pelesen menukar lokasi mesin jual air yang telah diluluskan semasa permohonan kelulusan lesen.
- 14.1.3 Pelesen gagal menjalankan tindakan pembetulan atau tiada tindakan penambahbaikan diambil ke atas arahan tindakan pembetulan yang dikeluarkan ketika proses permohonan pembaharuan dalam tempoh yang ditetapkan.
- 14.1.4 Pelesen gagal menjalankan tindakan pembetulan atau tiada tindakan penambahbaikan diambil dalam tempoh penggantungan lesen.
- 14.1.5 Mengendalikan mesin jual air dalam tempoh penggantungan lesen.



- 14.2 Sijil Lesen akan ditarik balik apabila lesen dibatalkan.
- 14.3 Tindakan pembatalan lesen adalah tertakluk kepada arahan Pengarah.
- 14.4 Pemunya atau pengendali mesin jual air boleh membuat permohonan semula sekiranya masih berminat untuk mengendalikan mesin tersebut.

**BAHAGIAN 2 :  
KEPERLUAN  
SPESIFIK**

## **15. KEPERLUAN SPESIFIK**

### **15.1 Pelabelan Pada Mesin Jual Air**

- 15.1.1 Nama pemunya atau pengendali.
- 15.1.2 Alamat berdaftar syarikat.
- 15.1.3 Alamat lokasi mesin.
- 15.1.4 No.lesen (perlu dinyatakan pada mesin setelah mendapat kelulusan).
- 15.1.5 Nombor telefon pemunya atau pengendali bagi tujuan aduan / mendapatkan maklumat dan lain-lain.

### **15.2 Lokasi**

- 15.2.1 Kawasan yang sesuai bagi melindungi air daripada pencemaran.
- 15.2.2 Ruang di sekeliling dan di bawah mesin mudah dicapai untuk tujuan pembersihan.
- 15.2.3 Bukan sarang atau tempat pembiakan makhluk perosak.
- 15.2.4 Lantai yang rata dan diperbuat daripada bahan yang tidak telap air, mudah dicuci dan dapat menahan cucian berulang kali.

### **15.3 Rekabentuk**

- 15.3.1 Mempunyai rekabentuk yang memudahkan pembersihan dan penyelenggaraan dijalankan iaitu merangkumi permukaan luar dan dalam serta setiap komponen dalam mesin.
- 15.3.2 Bahagian dan permukaan yang bersentuhan dengan air hendaklah diperbuat daripada bahan yang sesuai, tidak toksik, tahan kakisan dan tidak telap serta boleh menahan pembersihan/ rawatan sanitasi yang berulang-ulang.
- 15.3.3 Mempunyai muncung pendispens yang tahan kakisan dan terlindung (*guarded*).

- 15.3.4 Mempunyai rekabentuk yang dapat memastikan apa-apa rawatan ke atas air dapat dilakukan dengan konsisten dan efektif.
- 15.3.5 Mempunyai sistem yang berkesan untuk mengumpul dan mengendalikan titisan, tumpahan atau limpahan air. Bekas yang digunakan untuk pengumpulan titisan, tumpahan atau limpahan air hendaklah tahan bocor, mudah dialih, dibersihkan dan tahan kakisan.
- 15.3.6 Mempunyai peranti atau rekabentuk yang dapat mencegah aliran balik (*backflow*) bagi semua sambungan dengan sumber bekalan air.
- 15.3.7 Mempunyai sistem penyahjangkit melalui proses pengozonan atau kaedah-kaedah lain.
- 15.3.8 Mempunyai peranti pemantau yang berfungsi untuk menghentikan operasi apabila unit penyahjangkitan gagal berfungsi, atau boleh dimonitor setiap hari ketika dibuka atau boleh ditutup secara manual apabila unit penyahjangkitan gagal berfungsi.
- 15.3.9 Mempunyai pintu yang tutup sendiri secara automatik (*self-closing door*) bagi melindungi muncung pendispens ketika mesin tidak digunakan.

#### **15.4 Kebersihan dan Sanitasi**

- 15.4.1 Sentiasa berkeadaan bersih bagi mencegah pembiakan makhluk perosak.
- 15.4.2 Kekerapan pembersihan adalah bergantung kepada jenis mesin, lokasi dan faktor persekitaran.
- 15.4.3 Peralatan dan perkakasan dalaman perlu mudah dikeluarkan bagi tujuan pembersihan.
- 15.4.4 Jadual bagi aktiviti pembersihan perlu disediakan dan direkod.
- 15.4.5 Bahan kimia yang digunakan untuk tujuan pembersihan hendaklah dikendalikan mengikut arahan pengeluar bahan kimia tersebut.

## **15.5 Penyelenggaraan**

- 15.5.1 Alatan seperti penapis dan peralatan lain perlu mudah dikeluarkan bagi tujuan pemeriksaan dan penggantian.
- 15.5.2 Jadual bagi aktiviti penyelenggaraan perlu disediakan dan direkod.

## **15.6 Bekalan Air**

- 15.6.1 Bekalan air adalah daripada sumber bekalan air awam yang diluluskan.
- 15.6.2 Bekalan air adalah selamat dan mencukupi.
- 15.6.3 Sistem pembekalan air perlu direkabentuk sempurna bagi mengelakkan pencemaran dan aliran balik (*backflow*).

## **15.7 Kawalan Operasi**

- 15.7.1 Pemantauan bulanan perlu dijalankan ke atas produk akhir bagi parameter warna, bau dan rasa setiap bulan mengikut Jadual Pensampelan.

## 16. PERTANYAAN

Bagi sebarang pertanyaan dan maklumat lanjut pemohon boleh menghubungi :

<b>Bil</b>	<b>Bahagian / Jabatan / Pejabat / Alamat</b>	<b>No.Telefon / Faks / Laman web</b>
17.1	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, Kementerian Kesihatan Malaysia, Aras 3, Blok E7, Kompleks E, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62590 Putrajaya  Atau Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, Kementerian Kesihatan Malaysia, Aras 4, Menara Prisma, No. 26, Jalan Persiaran Perdana, Presint 3, 62675 Putrajaya	No. Tel : 03-8883 3558 No. Faks : 03-8889 3815  Laman web: <i>http://fsq.moh.gov.my</i>  No. Tel : 03-8885 0797 No.Faks : 03-8885 0790
17.2	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, Jabatan Kesihatan Negeri	Rujuk Lampiran 6

## 17. SENARAI LAMPIRAN DAN JADUAL

### 17.1 Senarai Lampiran

<b>Lampiran 1</b>	Senarai Semak Permohonan Lesen Untuk Mengendalikan Mesin Jual Air (MJA-1/13)
<b>Lampiran 2</b>	Borang Permohonan Lesen Untuk Mengendalikan Mesin Jual Air (MJA-2/13)
<b>Lampiran 3</b>	Carta Alir Permohonan Baru dan Pembaharuan Lesen
<b>Lampiran 4</b>	Senarai makmal yang diluluskan
<b>Lampiran 5</b>	Syarat-Syarat Pemegang Lesen Untuk Mengendalikan Mesin Jual Air
<b>Lampiran 6</b>	Senarai Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, Jabatan Kesihatan Negeri

### 17.2 Senarai Jadual

<b>Jadual A</b>	Jadual Ke Dua Puluh Lima
<b>Jadual B</b>	Jadual Jenis Pembungkusan dan Saiz Sampel
<b>Jadual C</b>	Jadual Penghantaran Sampel

## 18. RUJUKAN

1. Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985
2. Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009

BORANG KKM-MJA-1/2013



**KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**  
(MINISTRY OF HEALTH MALAYSIA)

**Senarai Semak Permohonan Lesen Untuk Mengendalikan Mesin Jual Air**  
(Untuk diisi oleh pemohon)

1 Nama Pemohon


2 Jenis Permohonan

Baru

Pembaharuan

3 Tarikh hantar permohonan

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sila tandakan (v) di petak berkenaan bagi setiap butiran yang berkaitan.

- i Borang Permohonan Lesen Untuk Mengendalikan Mesin Jual Air MJA-2/13
- ii Salinan kad pengenalan pemohon
- iii Salinan lesen atau kelulusan daripada PBT/ surat pengesahan daripada mana-mana agensi yang berkaitan
- iv Salinan sijil pendaftaran perniagaan (SSM)
- v Manual Sistem Kawalan Keselamatan Mesin Jual Air


Nama penghantar dokumen : .....

Tarikh : .....

Cop syarikat :

**\*Nota :**

- 1 Fi proses (RM130.00- permohonan baru sahaja) dan fi lesen (RM150.00) perlu dikemukakan terus oleh pemohon ke Ibupejabat BKKM setelah Laporan Verifikasi oleh PKD menyokong kelulusan lesen. Sila lampirkan maklumat lokasi mesin jual air bersama fi tersebut.
- 2 Syarikat perlu mengemukakan laporan analisis kualiti air bagi produk akhir ke PKD setelah verifikasi dijalankan oleh PKD berkenaan. Pensampelan akan dijalankan oleh pegawai di PKD.





KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA  
(MINISTRY OF HEALTH MALAYSIA)

**BORANG PERMOHONAN LESEN UNTUK MENGENDALIKAN MESIN JUAL AIR**  
(**WATER VENDING MACHINE LICENSING APPLICATION FORM**)

Sila isi atau tanda (v) di petak berkenaan bagi setiap butiran yang berkaitan.  
(Please fill or tick (v) where applicable)

Jenis Permohonan: (Type of Application)	Permohonan Baru (New Application)	<input type="checkbox"/>	Pembaharuan (Renewal)	<input type="checkbox"/>	Kemaskini (Update)	<input type="checkbox"/>
Jenis Pemilikan : (Type of Ownership)	Persendirian (Individual/ Sole Proprietorship)	<input type="checkbox"/>	Perkongsian (Partnership)	<input type="checkbox"/>	Syarikat (Corporation/ Limited Liability Partnership)	<input type="checkbox"/>

Untuk kegunaan  
pejabat  
(For Office Use)

**A. Maklumat Pemohon (Particulars of applicant)**

1	Nama Pemohon (Name of Applicant)	<input type="checkbox"/>
2	No. Kad Pengenalan (IC No.)	<input type="checkbox"/>
3	No. Pasport* (Passport No.*)	<input type="checkbox"/>
4	Alamat Pemohon (Address of applicant)	<input type="checkbox"/>
5	No. Telefon Bimbit (Handphone No.)	<input type="checkbox"/>
6	Alamat e-mel (e-mail address)	<input type="checkbox"/>

**B. Maklumat Perniagaan (Business Particulars)**

7	Nama Syarikat (Name of company)	<input type="checkbox"/>
8	Alamat Syarikat (Company Address)	<input type="checkbox"/>
9	No. Telefon Pejabat (Office Tel. No.)	<input type="checkbox"/>
10	No. Fax (Fax No.)	<input type="checkbox"/>

11	No. Pendaftaran Syarikat (Business Registration No.)	<input type="checkbox"/>
12	No. Lesen PBT (jika ada) [Local Authority License No.(if available)]	<input type="checkbox"/>

**C. MAKLUMAT MESIN JUAL AIR**

13	Alamat Lokasi Mesin Jual Air (Installation Address)	<input type="checkbox"/>
14	Nama Syarikat Pengeluar / Pengimport (Manufacturer / Importer)	<input type="checkbox"/>



( ) dlm.KKM-163/I/209  
Ogos 2013

Pengarah Urusan  
All Rop Technology Sdn. Bhd.  
Lot 49, Jalan Temenggung 9/9,  
Bandar Mahkota Cheras,  
43200 Cheras,  
SELANGOR

Tuan,

#### **LESEN UNTUK MENGENDALIKAN MESIN JUAL AIR**

Saya dengan segala hormatnya diarah merujuk perkara di atas.

2. Bersama-sama ini disertakan satu lesen No. Kelulusan **KKM- xxxxxx/2013** di bawah Jadual Ketiga Puluh, Peraturan-Peraturan Makanan (Pindaan) 2009 yang membenarkan tuan mengendalikan mesin jual air di lokasi beralamat **Lot 10, Jalan Bidara 1, Taman Bidara, 68100 Batu Caves, Selangor**.

3. Sebagai pemegang lesen **tuan adalah tertakluk kepada syarat-syarat** pemegang lesen (Lampiran A) yang boleh dikenakan di bawah subperaturan 360C(4) Peraturan-Peraturan Makanan (Pindaan) 1985. Sekiranya tuan melanggar mana-mana syarat di Lampiran A, tindakan penggantungan dan pembatalan lesen boleh dikenakan ke atas syarikat tuan.

4. Adalah dimaklumkan tempoh sah lesen adalah selama **dua (2) tahun** dari tarikh lesen dikeluarkan. Tuan dinasihatkan untuk memohon pembaharuan lesen dalam tempoh dua (2) bulan sebelum tarikh tamat tempoh sahlaku lesen.

Sekian, terima kasih.

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

Saya yang menurut perintah,

**( DATUK DR. LOKMAN HAKIM BIN SULAIMAN )**

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam)  
Kementerian Kesihatan Malaysia

s.k: Pengarah Kanan Keselamatan dan Kualiti Makanan  
Kementerian Kesihatan Malaysia

Pengarah Kesihatan Negeri  
Jabatan Kesihatan Negeri Selangor

Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri  
(Keselamatan & Kualiti Makanan)  
Jabatan Kesihatan Negeri Selangor

**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

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

### **SYARAT-SYARAT PEMEGANG LESEN UNTUK MENGENDALIKAN MESIN JUAL AIR**

1. Pelesen hendaklah sentiasa memastikan kesemua peruntukan dalam Akta Makanan 1983 dan Peraturan-peraturan di bawahnya dipatuhi.
2. Pelesen hendaklah membenarkan Pegawai Berkuasa dari Kementerian Kesihatan Malaysia mengambil sampel air dari mesin jual air bagi tujuan analisa pada bila-bila masa yang yang difikirkan perlu.
3. Pelesen hendaklah sentiasa mempamerkan pelekat lesen yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia pada setiap mesin jual air yang telah diluluskan.
4. Mesin jual air yang telah mempunyai lesen hendaklah dilabelkan dengan nama pemilik, alamat syarikat dan alamat lokasi mesin jual air serta Nombor kelulusan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.
5. Pelesen tidak dibenarkan mengendalikan mesin jual air menggunakan selain daripada sumber air awam yang telah diluluskan semasa permohonan kelulusan lesen.
6. Pelesen hendaklah melaporkan ke Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan tentang sebarang perubahan kepada mesin jual air :
  - a. Perubahan pemilik mesin jual air
  - b. Perubahan lokasi
  - c. Perubahan sistem rawatan air yang digunakan
7. Permohonan pembaharuan lesen perlu dibuat sekurang-kurangnya tiga puluh (30) hari sebelum tamat tempoh sah laku lesen
8. Pelesen perlu melaksanakan pemantauan sendiri ke atas air dari mesin jual air sekurang-kurangnya satu (1) kali sebulan yang merangkumi parameter fizikal iaitu warna, bau dan rasa.
9. Pelesen perlu menjalankan tindakan pembetulan sekiranya terdapat sebarang risiko pencemaran hasil dari pemantauan sendiri yang dijalankan.
10. Pelesen 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.FAX</b>
1.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Perlis KM 1, Jalan Abi Tok Hashim, 01000 Kangar, Perlis	Tel : 04-9768114 / 04-97 6989 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 / 04-7741130 Fax : 04-7741022 / 04-7741129
3.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Pulau Pinang Tingkat 35 & 37, 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 : 05-2490421 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 : 03-7664800 / 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 : 06-2345959 Fax : 06-2345969
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

BIL.	ALAMAT	NO. TELEFON DAN NO.FAX
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 : 082-250294 / 082-273853 Fax : 082-237837
15.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Labuan Peti Surat 80832 87018 Wilayah Persekutuan Labuan	Tel : 087-596027 / 087-411702 Fax : 087-419011



## JADUAL KEDUA PULUH LIMA

[Subperaturan 360B(3) dan 360C(3)]

**STANDARD BAGI AIR MINUMAN BERBUNGKUS DAN AIR DARI MESIN JUAL AIR****1. Standard fizikal**

<i>Sifat fizikal</i>	<i>Kadar maksimum yang dibenarkan</i>
pH	6.5-8.5
Warna (Unit Warna Sebenar)	5
Kekeruhan (Unit kekeruhan nefelometrik)	0.1

**2. Standard kimia**

<i>Kimia</i>	<i>Paras maksimum yang dibenarkan dalam miligram bagi setiap liter (mg/l)</i>
Aldrin/Dieldrin	tiada
Aluminium (sebagai Al)	0.04
Ammonia (sebagai N)	0.1
Detergen Anionik (MBAS)	0
Antimoni	0.001
Arsenik (sebagai As)	0.001
Barium	0.14
Biosida (Jumlah)	0.02
Boron	0.1
Bromodiklorometana	0.012*
Bromoform	0.02*
Kadmium (sebagai Cd)	0.0006
Ekstrak karbon kloroform	0.1
<i>Chlordane</i>	tiada
Klorida (sebagai Cl)	50
Kloroform	0.006*
Klorpirifos	tiada
Kromium (sebagai Cr)	0.01
Kuprum (sebagai Cu)	0.2
Sianida (sebagai CN)	0.014
2,4-D	tiada
DDT	tiada
Dibromoklorometana	0.02*
Endosulfan	tiada
Fluorida (sebagai F)	0.6
Kekerasan (sebagai CaCO <sub>3</sub> )	100
<i>Kimia</i>	<i>Paras maksimum yang dibenarkan dalam miligram bagi setiap liter (mg/l)</i>
Heptaklor & heptaklor epoksida	tiada
Heksaklorobenzena	tiada

Besi (sebagai Fe)	0.06
Plumbum (sebagai Pb)	0.002
Lindana	tiada
Magnesium	30
Mangan (sebagai Mn)	0.02
Merkuri (sebagai Hg)	0.0002
Metoksiklor	tiada
Minyak mineral	0.06
Nitrit (dihitung sebagai NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.04 <sup>#</sup>
Nitrat (dihitung sebagai NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10 <sup>#</sup>
Nitrat (dihitung sebagai N)	2
Nikel	0.004
Fenol	0.0004
Residu klorin (Bebas)	0.04
Selenium (sebagai Se)	0.002
Argentum (sebagai Ag)	0.01
Natrium (sebagai Na)	40
Stirena	0.02
Sulfat (sebagai SO <sub>4</sub> )	50
Zink (sebagai Zn)	0.6

### 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)	(i) hendaklah tidak melebihi 10 (Bilangan Paling Mungkin); dan (ii) hendaklah tidak boleh dikesan dalam 2 sampel berturut-turut.
	1. Turas membran	(i) min aritmetik bagi semua sampel bulanan adalah 1 koloni bagi setiap 100 ml; dan (ii) tidak lebih daripada 4 koloni bagi setiap 100 ml dalam 2 sampel berturut-turut.
<i>Bakteria</i>	<i>Kaedah</i>	<i>Kiraan bagi setiap 100 ml</i>
<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

**JADUAL JENIS PEMBUNGKUSAN DAN SAIZ SAMPEL BAGI PELESENAN  
MESIN JUAL AIR**

ANALISIS	KUANTITI SAMPEL	PEMBUNGKUSAN	SUHU PENYIMPANAN	MAKMAL
Bakteriologi	2L	Beg plastik steril  Contoh: 1 liter x 2 beg atau 500 ml x 4 beg atau 250 ml x 8 beg	4 - 10°C	Jabatan Kimia Malaysia seluruh negara kecuali JKM Kota Kinabalu, JKM Tawau dan JKM Kelantan
Kimia dan fizikal	10 L	Beg plastik steril  Contoh : 1 liter x 10 beg atau 500 ml x 20 beg atau 250 ml x 40 beg	6±2°C	Jabatan Kimia Malaysia, Petaling Jaya, Selangor
Radioaktif	5 L	Beg plastik steril  Contoh : 1 liter x 5 beg atau 500 ml x 10 beg atau 250 ml x 20 beg	Tiada kawalan suhu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Makmal Radiokimia dan Alam Sekitar</li> <li>• Agensi Nuklear Malaysia, Bangi, Selangor</li> </ul>




CONTOH JENIS BEKAS	GAMBAR
Beg plastik steril	

**Nota :**

1. Bekas sampel perlu disediakan oleh pihak syarikat. Bekas sampel perlu disimpan di tempat khusus yang bersih dan selamat untuk mengelakkan sebarang pencemaran.
2. Sampel yang telah diletakkan di dalam bekas sampel, perlu dimasukkan ke dalam bekas yang sesuai semasa penghantaran berdasarkan keperluan suhu. Contoh: *cool box* (sampel kimia, fizikal dan bakteriologi), bekas *styrofoam* (sampel radioaktif)
3. *Ais/Ice packs* boleh diletakkan di dalam *cool box/ styrofoam* bagi mengekalkan suhu rendah. Penggunaan ais kering (*dry ice*) hendaklah dielakkan.
4. Sekiranya terdapat pelanggaran parameter ketika pensampelan untuk kelulusan (baru dan pembaharuan), analisis yang lebih terperinci perlu dilakukan. Pihak syarikat perlu menyediakan bekas sampel mengikut keperluan yang ditetapkan oleh KKM. Antara bekas sampel yang diperlukan adalah seperti jadual berikut:

**JADUAL CONTOH JENIS BEKAS PEMBUNGKUSAN SAMPEL BAGI  
PARAMETER YANG MELANGGAR**

BIL	PARAMETER	JENIS BEKAS	
1	Bakteriologi	Beg plastik steril	
2	Radioaktif	Beg plastik steril	
3	Fizikal 1. pH 2. Warna (unit warna sebenar) 3. Kekeruhan (unit kekeruhan nefelometrik) 4. Klorin sisa (bebas)	<i>Thiobag</i>	
4	1. Besi (Fe) 2. Kekerasan (CaCO <sub>3</sub> ) 3. Aluminium (Al) 4. Mangan (Mn) 5. Detergen Anionik (MBAS) 6. Merkuri (Hg) 7. Kadmium ( Cd) 8. Arsenik (As) 9. Plumbum (Pb) 10. Kromium (Cr) 11. Kuprum (Cu) 12. Zink (Zn) 13. Natrium (Na) 14. Selenium (Se) 15. Argentum (Ag) 16. Magnesium 17. Minyak Mineral 18. Kloroform 19. Bromoform 20. Dibromoklorometana 21. Bromodiklorometana 22. Fenol 23. Antimoni 24. Nikel 20. Nitrat (N) 21. Barium 22. Boron	Botol plastik	

	<p>23. Ekstrak Karbon Kloroform                  25. Fluorida (F)                  26. Klorida (Cl)                  27. Sulfat (SO<sub>4</sub>)</p>		
5	<p>1. Nitrat (NO<sub>3</sub>)                  2. Nitrit (NO<sub>2</sub>)                  3. Ammonia (N)                  4. Stirena</p>	<p><i>Amber glass bottle                  (2 oz dan 1 L)</i></p>	
6	<p>Sianida</p>	<p><i>Square bottle                  plastic with leak                  proof stopper</i></p>	
7	<p>1. Aldrin/Dieldrin                  2. Chlordane                  3. 2,4-D                  4. DDT                  5. Heptaklor &amp; heptaklor epoksida                  6. Heksaklorobenzena                  7. Lindana                  8. Metoksiklor                  9. Endosulfan                  10. Klorpirifos                  11. Fenol</p>	<p><i>Amber glass bottle                  with TFE lined cap</i></p>	

Nota: Perubahan penggunaan jenis bekas sampel akan dimaklumkan oleh pihak KKM mengikut keperluan semasa.

**JADUAL PENGHANTARAN SAMPEL**

<b>BIL</b>	<b>PERKARA</b>	<b>PENSAMPELAN DIJALANKAN OLEH</b>	<b>SAMPEL DIHANTAR OLEH</b>	<b>MAKMAL TERLIBAT</b>	<b>PARAMETER</b>
1.	Pensampelan Permohonan Baru & Pembaharuan	Pegawai PKD	Pemohon	Makmal yang diluluskan	Semua parameter dalam Jadual ke-25
2.	Pensampelan Semula (Permohonan Baru & Pembaharuan)	Pegawai PKD	Pemohon	Makmal yang diluluskan	Parameter yang melanggar sahaja
3.	Pensampelan Pemantauan KKM	Pegawai PKD	Pegawai PKD	Makmal yang diluluskan	Parameter yang ditentukan oleh KKM



## **19. PENGHARGAAN**

Bahagian Keselamatan Dan Kualiti Makanan (BKMM) ingin mengucapkan 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. Muhammad Muhayudeen bin Musa

### **Ahli**

Pn. Noraisyah bt Ali

Pn. Afaf Ruhi bt Abdul Fattah

En. Mohd Shahrulnizam bin Mah Hassan

### **Turut Menyumbang**

Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia

Jabatan Kimia Malaysia

Agensi Nuklear Malaysia

Pn. Faiza bt Ismail

Pn. Hanani bt Abdul Hadi

JKN Perlis

JKN Kedah

JKN Pulau Pinang

JKN Perak

JKN Selangor

JKN Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur

JKN Pahang

JKN Johor

JKN Negeri Sembilan

JKN Melaka

JKN Terengganu

JKN Kelantan

JKN Sabah

JKN Sarawak

JKN Wilayah Persekutuan Labuan