



GARIS PANDUAN PERMOHONAN LESEN UNTUK MENGAMBIL AIR MINUMAN BERBUNGKUS DAN AIR MINERAL SEMULAJADI DARIPADA PUNCA BAGI MAKSUD PERDAGANGAN ATAU PERNIAGAAN (TEMPATAN)

PROGRAM KESELAMATAN DAN KUALITI MAKANAN

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

EDISI SEPTEMBER 2021

ISI KANDUNGAN

Bil.	Perkara	Muka Surat
1.	Pengenalan	2
2.	Skop	5
3.	Definisi	5
BAHAGIAN 1: PANDUAN PERMOHONAN		
4.	Syarat-Syarat Permohonan	9
5.	Prosedur Permohonan	9
6.	Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus/Air Mineral Semulajadi	10
7.	Proses Kelulusan	12
8.	Tempoh Sahlaku Lesen	16
9..	Pemantauan	16
10.	Permohonan Pindaan Lesen	17
11.	Permohonan Penamatan Label AMB / AMS	18
12.	Cetakan Semula Lesen	19
13.	Penggantungan Lesen	18
14.	Permohonan Pelepasan Penggantungan	19
15.	Pembatalan Lesen	19
16.	Tindakan Penguatkuasaan	20
17.	Pengecualian	21
BAHAGIAN 2: KEPERLUAN SPESIFIK PREMIS		
Komponen 1 : Keperluan Am		
18.	Bangunan Dan Kemudahan	23
19.	Pengendali Makanan	28
20.	Latihan	29
21.	Penyelenggaraan dan Sanitasi	30
Komponen 2 : Kawalan Operasi		
22.	Kawalan Proses	33
23.	Sistem Rawatan Air di Kilang	33
24.	Sistem Pembersihan Botol	34
25.	Kawalan Pembungkusan	35
26.	Kawalan Penyimpanan Produk Siap	35
27.	Kawalan Bahan Kimia	36
28.	Kawalan Pengangkutan Dan Pengedaran	36
29.	Kawalan Keselamatan dan Kualiti Produk	36
30.	Kawalan Kebolehkesanan (<i>Traceability</i>)	37
Komponen 3 : Keperluan Spesifik Bagi Punca Bekalan Air Awam Dirawat		
31.	Kawalan Pemprosesan Punca Bekalan Air Awam Dirawat	39
Komponen 4 : Keperluan Spesifik Bagi Punca Air Tanah		
32.	Laporan Hidrogeologi dan Geologi	40
BAHAGIAN 3 : KEPERLUAN PELABELAN AMB/AMS		
33.	Surat Perakuan Label	42
34.	Pelabelan Produk AMB/AMS	43
35.	Pertanyaan	48
36.	Senarai Lampiran dan Jadual	49
37.	Rujukan	51

PENGENALAN

Garis Panduan Permohonan Lesen Untuk Mengambil Air Minuman Berbungkus (AMB) dan Air Mineral Semulajadi (AMS) Daripada Punca Bagi Maksud Perdagangan Atau Perniagaan (Tempatan) merupakan panduan kepada pengusaha untuk membuat permohonan lesen punca AMB dan AMS tempatan.

Garis panduan ini terbahagi kepada tiga Bahagian iaitu :

- a) Bahagian 1: Panduan Permohonan
- b) Bahagian 2: Keperluan Spesifik Premis yang mengandungi 4 komponen.
- c) Bahagian 3 : Pelabelan Produk AMB/AMS

1.1 Air Minuman Berbungkus (AMB)

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

- 1.1.1 Tiada seorang pun boleh mengambil air minuman dari mana-mana punca bagi tujuan perniagaan atau perdagangan tanpa mendapatkan lesen daripada Kementerian Kesihatan Malaysia.
- 1.1.2 AMB boleh mengandungi tambahan klorida, bikarbonat dan sulfat bagi kalsium, magnesium, kalium dan sodium serta karbon dioksida.
- 1.1.3 AMB hendaklah mematuhi standard sebagaimana yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima.

1.2 Air Mineral Semulajadi (AMS)

Di bawah Peraturan 360A Peraturan-Peraturan Makanan 1985 telah memperuntukkan:

- 1.2.1 AMS hendaklah:
 - i. Diperolehi secara langsung di tempat kemunculan semulajadi atau pengabstarakan buatan air itu dan diambil mengikut keadaan yang menjamin ketulenan bakteria semulajadinya; dan
 - ii. Dibungkus seberapa dekat dengan tempat kemunculan puncanya mengikut amalan kebersihan yang baik.
- 1.2.2 Tiada seorang pun boleh mengambil AMS dari mana-mana punca bagi tujuan perniagaan atau perdagangan tanpa mendapatkan lesen daripada Kementerian Kesihatan Malaysia.

1.2.3 AMS tidak boleh diperkuatkan atau diperkayakan dan hanya boleh dirawat tanpa mengubah kandungan juzuk air tersebut dengan satu atau beberapa rawatan berikut:

- i. Penyirangan atau penapisan atau kedua-duanya
- ii. Pengklorinan diikuti dengan pendeklorinan
- iii. Pengudaraan
- iv. Pendeudaraan
- v. Pengkarbonan
- vi. Pendekarbonan
- vii. Pensterilan ultraungu
- viii. Pengozonan
- ix. Pempasteuran

1.2.4 AMS hendaklah mematuhi standard sebagaimana yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Enam.

Di samping itu, premis pemprosesan AMB/AMS juga tertakluk kepada peruntukan tertentu di bawah Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009 termasuklah menyediakan dan mengadakan suatu program jaminan keselamatan makanan yang didokumenkan. Garis panduan ini perlu dibaca secara bersama dengan Contoh Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus / Air Mineral Semulajadi yang disediakan oleh Program ini.

1.3 Bekalan Air Yang Selamat

Dibawah Peraturan 394 Di bawah Peraturan 360A Peraturan-Peraturan Makanan 1985 telah memperuntukkan:

1.3.1 Air hendaklah bersih dan tidak tercemar, tidak mempunyai rasa yang tak disukai dan tidak berbau busuk, dan hendaklah mematuhi standard sebagaimana ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima A.

1.3.2 Dalam Peraturan - Peraturan ini sebutan mengenai 'air minuman' hendaklah disifatkan sebagai sebutan mengenai 'air' sebagaimana dinyatakan dalam subperaturan (1)

Maka air yang dibotolkan sebagai air minuman sama ada Air Minuman Berbungkus atau Air Mineral Semula Jadi perlu mematuhi Peraturan 394, Peraturan - Peraturan 1985.

2.0 SKOP

Garis panduan ini terpakai kepada semua pengusaha AMB/AMS bagi maksud perdagangan atau perniagaan yang merangkumi aktiviti pemprosesan, pembungkusan, penyimpanan, penstoran dan pengedaran produk AMB dan AMS tempatan untuk tujuan pasaran di Malaysia.

3.0 DEFINISI

Bagi tujuan Garis Panduan Permohonan Lesen Untuk Mengambil Air Minuman Berbungkus Dan Air Mineral Semulajadi Daripada Punca Bagi Maksud Perdagangan Atau Perniagaan (Tempatan), definisi berikut adalah terpakai:

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 Minuman Berbungkus (AMB)

Air minuman atau air minuman yang diperlakukan dan mematuhi Jadual Ke-25 Peraturan-Peraturan Makanan 1985 selain daripada air mineral semulajadi, yang berkedap dalam botol atau lain-lain bungkusan dan

dicadangkan untuk makanan manusia. AMB boleh mengandungi tambahan klorida, bikarbonat dan sulfat bagi kalsium, magnesium, kalium dan sodium serta karbon dioksida.

3.8 Air Mineral Semulajadi (AMS)

Air bawah tanah yang diperolehi untuk makanan manusia daripada strata kandungan air bawah tanah melalui mata air, telaga, gerakan atau lain-lain jalan keluar, dengan atau tanpa tambahan karbon dioksida.

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.

3.10 Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus / Air Mineral Semulajadi

Dokumen yang menjelaskan aktiviti pelaksanaan kawalan keselamatan AMB/AMS di dalam premis berkenaan.

3.11 Audit Kecukupan

Audit Kecukupan merupakan aktiviti semakan Manual Kawalan Keselamatan untuk memastikan manual tersebut merangkumi semua elemen di dalam garis panduan permohonan lesen

3.12 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.

3.13 Makmal diluluskan

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

3.14 Makmal diakreditasi

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

3.15 Ketidakpatuhan

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

3.16 Permintaan Tindakan Pembetulan (*Corrective Action Request*)

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

3.17 Pensampelan

Pensampelan yang dijalankan oleh pegawai berkuasa Akta Makanan 1983, Kementerian Kesihatan Malaysia di premis pemohon untuk tujuan kelulusan lesen, pemantauan KKM atau pada bila-bila masa mengikut keperluan.

3.18 Pensampelan pemantauan sendiri

Pensampelan yang dijalankan oleh pemegang lesen bagi tujuan pemantauan sendiri.

3.19 Jabatan Mineral dan Geosains

Agensi yang memberikan sokongan dan perakuan bagi permohonan lesen AMS atau AMB yang berpunca daripada air bawah tanah (termasuklah mata air /*spring water*).

3.20 Juruaudit KKM

Pegawai Teknologi Makanan / Penolong Pegawai Teknologi Makanan / Pegawai Kesihatan Persekitaraan / Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaraan yang berkhidmat di PKKM / JKN / PKD / PKB / PKK yang dilantik

BAHAGIAN 1 : PANDUAN PERMOHONAN

4.0 SYARAT-SYARAT PERMOHONAN

Syarikat yang ingin memohon **Lesen Untuk Mengambil Air Minuman/Air Mineral Semulajadi Daripada Punca Bagi Maksud Perdagangan Atau Perniagaan** perlu mematuhi syarat-syarat berikut:

- 4.1 Premis pemprosesan AMB/AMS telah siap dibina serta sedia untuk beroperasi dalam keadaan sebenar.
- 4.2 Syarikat berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) atau agensi yang setara dengannya.
- 4.3 Premis pemprosesan AMB/AMS hendaklah berdaftar dengan Kementerian Kesihatan Malaysia. Pendaftaran premis boleh dilakukan secara dalam talian (*online*) melalui laman sesawang Food Safety Information System of Malaysia (FoSIM) (Pautan :<http://fosim.moh.gov.my>)
- 4.4 Syarikat hendaklah mempunyai Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus/ Air Mineral Semulajadi dengan kandungan minimum seperti di **Lampiran 1**.
- 4.5 Label Produk AMB/AMS telah mendapat kelulusan dari Program Keselamatan dan Kualiti Makanan (PKKM), KKM.
- 4.6 Bagi permohonan AMS atau AMB yang berpunca daripada air bawah tanah, pemohon perlu mendapatkan Surat Perakuan dan Sokongan dari JMG Negeri.
- 4.7 Pemohon hendaklah melengkapkan terlebih dahulu keperluan ini sebelum permohonan dikemukakan ke JKN/PKD/PKB/PKK di mana lokasi premis AMB/AMS berada.
- 4.8 Pemohon hendaklah memahami semua terma dan syarat yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.

5.0 PROSEDUR PERMOHONAN

- 5.1 Permohonan pelesenan AMB/AMS hendaklah dibuat secara dalam talian (*online*) melalui laman sesawang Food Safety Information System of Malaysia (FoSIM) melalui (Pautan <http://fosim.moh.gov.my>.)

(Nota : Panduan cara-cara pengisian permohonan dalam sistem FoSIM boleh merujuk kepada Manual Pelesenan AMB/AMS (Pemohon) menerusi laman FoSIM.)

5.2 Pemohon hendaklah memuatnaik dokumen sokongan ke dalam sistem FoSIM semasa membuat permohonan.

5.3 Set dokumen yang perlu dimuatnaik dalam sistem Fosim adalah seperti berikut :

5.3.1 Salinan kad pengenalan pemohon.

5.3.2 Salinan sijil pendaftaran perniagaan daripada Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) atau agensi yang setara dengannya.

5.3.3 Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus / Air Mineral Semulajadi.

5.3.4 Surat Perakuan Label AMB /AMS dari PKKM, KKM

5.3.5 Bagi permohonan AMS atau AMB yang berpunca dari air bawah tanah, pemohon dikehendaki mengemukakan laporan analisis kualiti punca air bagi parameter fizikal, kimia, bakteriologi, kandungan mineral dan radioaktif.

Pensampelan hendaklah diuruskan oleh pemohon dengan menghantar sampel ke mana-mana makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia dan diiktiraf oleh KKM .

5.3.6 Salinan sijil Program Jaminan Keselamatan Makanan (seperti MeSTI/ GMP/ HACCP) atau Skim Pensijilan Halal atau kedua-duanya (jika ada)

5.3.7 Salinan bil bekalan air terkini(jika punca bekalan air awam dirawat)

5.3.8 Surat Perakuan dan Sokongan Jabatan Mineral dan Geosains (JMG) Negeri di mana punca air bawah tanah berada (jika AMS).

5.3.9 Surat perakuan dan sokongan dari Ibu Pejabat JMG hanya sah bagi **tempoh 6 bulan** dari tarikh surat perakuan dan sokongan tersebut dikeluarkan.

5.3.10 Selepas permohonan lengkap berserta dokumen sokongan dihantar, pemohon akan menerima notifikasi melalui sistem FoSIM untuk membuat bayaran fi proses.

- 5.3.9.1 Fi Proses adalah sebanyak RM130.00 bagi setiap permohonan.
- 5.3.9.2 Kaedah bayaran bagi fi proses adalah secara dalam talian melalui sistem FoSIM.
- 5.3.9.3 Permohonan hanya dianggap lengkap selepas bayaran fi proses dijelaskan.
- 5.3.9.4 Sekiranya bayaran tidak dibuat dalam tempoh masa tiga puluh hari (30) selepas menerima notifikasi, permohonan akan dibatalkan dan pemohon perlu mengemukakan permohonan semula.

Nota : Rujuk carta alir permohonan lesen AMB/AMS seperti di **Lampiran 2**.

6.0 MANUAL KAWALAN KESELAMATAN AIR MINUMAN BERBUNGKUS / AIR MINERAL SEMULAJADI

- 6.1 Pemohon hendaklah menyediakan satu program kawalan keselamatan AMB/AMS bagi memastikan proses penyediaan dan pengeluaran AMB/AMS 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 syarikat.
- 6.3 Pemohon boleh merujuk kepada Contoh Manual Kawalan Keselamatan AMB/AMS sebagai panduan untuk 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. Pemohon perlu memastikan skop MeSTI/GMP/HACCP tersebut merangkumi kawalan keselamatan terhadap AMB/AMS berkenaan.
- 6.5 Manual yang dihantar semasa permohonan ke JKN/PKD/PKB/PKK hendaklah dikemaskini dengan memasukkan setiap teguran atau dokumen tambahan yang ditambah atau diubah semasa proses mendapatkan sokongan daripada agensi-agensi terlibat (jika berkenaan).
- 6.6 Manual ini boleh disertakan semasa permohonan untuk mendapatkan perakuan dan sokongan daripada agensi terlibat (jika perlu).

7.0 PROSES KELULUSAN

7.1 Semakan Kecukupan Maklumat dan Dokumen Permohonan

- 7.1.1 Maklumat permohonan / dokumen sokongan / Manual Kawalan Keselamatan AMB/AMS yang dikemukakan dalam sistem FoSIM akan disemak oleh pihak PKKM, KKM.
- 7.1.2 Dokumen permohonan yang tidak lengkap akan dimaklumkan oleh JKN/PKD/PKB/PKK kepada pemohon melalui maklumbalas dalam sistem.

7.2 Audit Kecukupan (Manual Keselamatan Kawalan Keselamatan AMB/AMS)

- 7.2.1 JKN/PKD/PKB/PKK akan menjalankan audit kecukupan terhadap manual keselamatan makanan AMB/AMS berdasarkan keperluan Kandungan Minimum Manual Kawalan Keselamatan AMB/AMS di Premis Pemprosesan AMB/AMS (Lampiran 1).
- 7.2.2 PKKM akan memaklumkan kepada pemohon sekiranya terdapat ketidakcukupan dokumen dalam manual melalui sistem FoSIM. Pemohon perlu mengemukakan maklumbalas komen tersebut berserta manual yang telah dikemaskini untuk semakan semula.
- 7.2.3 Jika pemohon gagal mengemukakan apa-apa maklumbalas dalam tempoh **enam (6) bulan** dari tarikh permohonan secara atas talian (*online*) dihantar, permohonan akan terbatal dan tindakan penguatkuasaan akan diambil sekiranya premis beroperasi tanpa lesen.

7.3 Verifikasi Premis

- 7.3.1 Verifikasi premis bagi kilang AMB/AMS akan dijalankan di bawah kepatuhan dan keperluan skim pensijilan MeSTI dan keperluan spesifik air. Segala keperluan di bawah skim pensijilan yang diperolehi perlu dipatuhi sepenuhnya
- 7.3.2 Makluman verifikasi akan dimaklumkan oleh JKN/PKD/PKB/PKK kepada pemohon melalui FoSIM setelah tarikh verifikasi premis dipersetujui bersama di antara JKN/PKD/PKB/PKK dan pemohon.
- 7.3.3 Verifikasi premis akan dibuat berdasarkan kepatuhan kepada elemen-elemen yang telah ditetapkan dalam garis panduan ini.

- 7.3.4 Sekiranya terdapat sebarang ketidakpatuhan semasa verifikasi dijalankan, Permintaan Tindakan Pembetulan/ *Corrective Action Request* (CAR) akan dikeluarkan kepada pemohon.
- 7.3.5 Pemohon hendaklah memaklumkan kepada pihak JKN/PKD/PKB/PKK berkenaan perancangan tindakan pembetulan yang akan diambil terhadap CAR yang dikeluarkan dalam tempoh **14 hari** dari tarikh verifikasi dijalankan.
- 7.3.6 Pemohon hendaklah mengambil tindakan pembetulan bagi semua CAR yang dikeluarkan semasa verifikasi dalam tempoh **enam (6) bulan** dari tarikh CAR dikeluarkan. Sekiranya tindakan pembetulan tidak diambil dalam tempoh tersebut, permohonan akan terbatal dan tindakan penguatkuasaan akan diambil.
- 7.3.7 Pemohon hendaklah melengkapkan borang CAR berserta bukti bergambar atau dokumen sokongan yang berkaitan dan mengemukakan ke JKN/PKD/PKB/PKK. Sekiranya perlu, verifikasi susulan akan dijalankan bagi mengesahkan semua CAR telah diambil tindakan pembetulan yang sewajarnya.

7.4 Pensampelan

7.4.1 Pensampelan Bagi Tujuan Kelulusan Lesen

- 7.4.1.1 Pensampelan dijalankan bagi tujuan verifikasi pematuhan punca air yang dicadangkan untuk dilesenkan mematuhi Peraturan-Peraturan Makanan 1985 sebagaimana yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima (**Jadual A**) bagi AMB dan Jadual Kedua Puluh Enam (**Jadual B**) bagi AMS.

- 7.4.1.2 Sekiranya tiada CAR dikeluarkan semasa verifikasi premis, pensampelan produk akhir akan dijalankan oleh pegawai KKM dalam tempoh tiga (3) hari bekerja selepas aktiviti verifikasi dijalankan.

Sekiranya terdapat CAR, pensampelan produk akhir akan dijalankan selepas tindakan pembetulan diambil oleh pemohon. Penetapan tarikh baru untuk pensampelan dijadualkan dalam tempoh tiga (3) hari bekerja selepas penutupan CAR.

- 7.4.1.3 Kos analisis adalah ditanggung oleh pemohon. (**Jadual C : Maklumat Aktiviti Pensampelan Bagi Pelesenan AMB / AMS**).

- 7.4.1.4 Sampel hendaklah dihantar oleh pemohon ke makmal-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 8** dan makmal swasta yang diakreditasi oleh KKM (rujuk laman web : <http://fsq.moh.gov.my/>perkhidmatan>pelesenan>AMB/AMS>). Maklumat penghantaran sampel adalah seperti di **Jadual D**.
- 7.4.1.5 Pemohon hendaklah memuatnaik sijil analisis asal melalui sistem FoSIM tidak melebihi tiga (3) hari bekerja ke JKN/PKD/PKB/PKK dari tarikh sijil analisis diterima oleh pemohon.
- 7.4.1.6 Sijil analisis (CoA) untuk keperluan kelulusan lesen hanya sah digunakan dalam tempoh enam (6) bulan dari tarikh ianya dikeluarkan.
- 7.4.2 Pensampelan Semula Sekiranya Terdapat Pelanggaran Semasa Proses Kelulusan Lesen**
- 7.4.2.1 Sekiranya terdapat pelanggaran ke atas sampel yang telah dianalisis, pemohon hendaklah menjalankan siasatan terhadap punca pelanggaran dan membuat tindakan pembetulan 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 pembetulan diambil. PKD/PKB/PKK akan menjalankan verifikasi ke atas semua tindakan pembetulan tersebut.
- 7.4.2.3 Pensampelan semula akan dijalankan setelah semua tindakan pembetulan 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.
- 7.4.2.4 Sampel hendaklah dihantar oleh pemohon ke makmal-makmal yang diluluskan oleh KKM di bawah peruntukan Akta 3A, Akta Makanan 1983 seperti di **Lampiran 3** dan makmal swasta yang diakreditasi oleh KKM (rujuk laman web: <http://fsq.moh.gov.my/>perkhidmatan>pelesenan>AMB/AMS>). Maklumat penghantaran sampel adalah seperti di **Jadual D**.

7.5 Laporan Akhir Verifikasi

- 7.5.1 JKN/PKD/PKB/PKK akan menyediakan laporan akhir permohonan dengan mengemaskini maklumat verifikasi dan pensampelan ke dalam sistem FoSIM setelah semua tindakan pembetulan serta laporan keputusan analisis pensampelan mematuhi.
- 7.5.2 Laporan akhir akan dikemukakan kepada Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Keselamatan dan Kualiti Makanan) / Pegawai Kesihatan Daerah / Pegawai Kesihatan Bahagian bagi tujuan sokongan.
- 7.5.3 Laporan akhir beserta dengan dokumen permohonan dan keputusan analisis makmal akan dikemukakan ke PKKM, KKM melalui sistem FoSIM untuk tujuan kelulusan.
- 7.5.4 Pemohon akan menerima notifikasi melalui sistem FoSIM untuk membuat bayaran fi lesen.
 - 7.5.4.1. Fi Lesen adalah sebanyak RM6,000 bagi setiap permohonan berdasarkan punca.
 - 7.5.4.2 Kaedah bayaran bagi fi proses adalah secara dalam talian melalui sistem FoSIM.
 - 7.5.4.3 Permohonan hanya dianggap lengkap selepas bayaran fi proses dijelaskan.
 - 7.5.4.4 Sekiranya bayaran tidak dibuat dalam tempoh masa tiga puluh hari (30) selepas menerima notifikasi, permohonan akan dibatalkan dan pemohon perlu mengemukakan permohonan semula.

7.6 Kelulusan lesen

- 7.6.1 Hanya permohonan yang lengkap akan dibentangkan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pelesenan AMBAMS, ais dan MJA di peringkat PKKM bagi tujuan kelulusan.
- 7.6.2 Sekiranya permohonan tidak lengkap, PKKM akan memberikan notifikasi kepada JKN/PKD/PKB/PKK atau pemohon melalui Sistem FoSIM.
- 7.6.3 Lesen akan dikeluarkan setelah mendapat kelulusan daripada Pengarah .
- 7.6.4 Bagi pemohon yang telah mendapat kelulusan lesen AMB/AMS selepas berkuatkuasanya garis panduan ini layak untuk mendapat

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

8.0 TEMPOH SAHLAKU LESEN

Tempoh sahlaku lesen adalah seumur hidup bermula daripada tarikh lesen dikeluarkan.

9.0 PEMANTAUAN

9.1 Pensampelan Pemantauan Sendiri

9.1.1 Pemegang lesen adalah diwajibkan untuk menjalankan pemantauan sendiri dari aspek keselamatan dan kualiti bagi produk akhir AMB/AMS yang dihasilkan berdasarkan keperluan yang ditetapkan dalam sistem FoSIM setelah kelulusan lesen diperolehi. Sistem akan memberikan notifikasi kepada pemegang lesen untuk aktiviti pemantauan sendiri.

9.1.2 Parameter yang perlu dianalisis adalah Standard Fizikal, Bakteriologi 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 bagi AMB dan Jadual Kedua Puluh Enam bagi AMS. Sila rujuk Jadual E bagi parameter spesifik yang perlu dijalankan.

9.1.3 Selain itu, pemegang lesen AMS juga perlu menjalankan analisis bagi parameter fizikal, kimia, bakteriologi, kandungan mineral dan radioaktif bagi punca air AMS (sebelum rawatan) pada setiap 2 tahun sekali.

9.1.4 Sampel AMB/AMS perlu dihantar ke mana-mana makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia dan diiktiraf oleh KKM. Senarai makmal adalah seperti di **Lampiran 2** dan makmal swasta yang diakreditasi.

9.1.5 Laporan keputusan analisis pensampelan sendiri hendaklah diisi dalam sistem FoSIM mengikut format yang ditetapkan. CoA analisis perlu dimuat naik dalam sistem untuk tujuan rekod dan pemantauan.

9.1.6 Kegagalan pihak syarikat untuk menjalankan pemantauan sendiri berdasarkan jadual yang ditetapkan boleh mengakibatkan tindakan penggantungan lesen.

9.2 Pemantauan KKM

- 9.2.1 Pemantauan KKM ini akan dijalankan oleh pihak JKN/PKD/PKB/PKK sekurang-kurangnya satu (1) tahun sekali. Makluman aktiviti pemantauan akan dimaklumkan melalui sistem FoSIM untuk tindakan pihak JKN/PKD/PKK/ PKB.
- 9.2.2 Pemantauan KKM melibatkan aktiviti-aktiviti seperti berikut:
- a) Pihak JKN/PKD/PKB/PKK akan mengesahkan sama ada pihak syarikat telah menjalankan aktiviti pemantauan sendiri atau tidak dalam tempoh enam (6) bulan selepas makluman notifikasi diterima oleh pihak syarikat melalui sistem FoSIM berdasarkan Jadual Pengambilan Sampel AMB/AMS Bagi Tujuan Pemantauan Kualiti.
 - b) Pemantauan premis bagi kilang AMB/AMS akan dijalankan di bawah kepatuhan dan keperluan skim pensijilan MeSTI atau pensijilan Program Jaminan Keselamatan Makanan lain yang diperoleh. Segala keperluan di bawah skim pensijilan yang diperolehi perlu dipatuhi sepenuhnya.
 - c) Pensampelan bagi parameter tertentu sebagaimana yang ditetapkan oleh PKKM, KKM akan dijalankan. Sampel akan dihantar oleh syarikat ke makmal yang diluluskan di mana kos analisis akan ditanggung oleh syarikat.

10.0 PERMOHONAN PINDAAN LESEN

- 10.1 Pemegang lesen perlu mengemukakan permohonan pindaan lesen melalui sistem FoSIM jika terdapat perubahan / pertukaran label dan produk AMB/AMS yang melibatkan perkara - perkara seperti berikut :
- a. penambahan peralatan baru
 - b. perubahan sistem rawatan air yang digunakan
 - c. perubahan sistem pemprosesan AMB
 - d. perubahan struktur pada premis yang memberi kesan kepada pelan pemprosesan AMB/AMS
- 10.2 Pemegang lesen perlu mengemukakan dokumen - dokumen seperti berikut untuk tujuan verifikasi :
- a. carta alir proses yang terkini
 - b. Pelan susun atur terkini
 - pelan lantai bangunan yang disahkan oleh jurutera perunding

- pelan lantai bagi kedudukan ruang-ruang pemprosesan
- pelan lantai kedudukan peralatan pemprosesan
- pelan lantai aliran pemprosesan
- pelan lantai aliran pekerja
- pelan sistem pemasangan paip pemprosesan yang disahkan oleh jurutera yang bertauliah
- pelan skematik proses rawatan air

c. Spesifikasi peralatan

d. Maklumat Kawal Proses

e. Maklumat sistem air rawatan di kilang

- 10.3 Surat arahan untuk menjalankan verifikasi premis dan pensampelan (jika berkaitan) akan dikeluarkan oleh PKKM, KKM kepada JKN/PKD/PKB/PKK. Prosesnya adalah sebagaimana di para 9.2 hingga 9.4 akan digunapakai.
- 10.4 JKN/PKD/PKB/PKK akan mengemukakan laporan akhir verifikasi bersama keputusan analisis (jika berkaitan) ke PKKM, KKM.
- 10.5 Laporan akhir verifikasi akan disemak di peringkat Mesyuarat Jawatankuasa Pelesenan AMB/AMS, Ais dan MJA di PKKM, KKM untuk tujuan kelulusan. Surat rasmi akan dikeluarkan setelah mendapat kelulusan daripada TKPK (KA).
- 10.6 Pemegang lesen dibenarkan memproses AMB/AMS menggunakan peralatan / sistem rawatan air baru sepanjang tempoh proses kelulusan dijalankan. Kebenaran sementara ini diberikan sehingga arahan lanjut dikeluarkan berdasarkan laporan akhir verifikasi yang disediakan oleh JKN/PKD/PKB/PKK.
- 10.7 Sekiranya permohonan tidak disokong oleh JKN/PKD/PKB/PKK, penggunaan peralatan atau sistem rawatan air baru perlu dihentikan serta- merta dan permohonan tersebut tidak diluluskan.

11.0 PERMOHONAN PENAMATAN PENGGUNAAN LABEL AMB/AMS

- 11.1 Pemegang lesen perlu membuat permohonan penamatan penggunaan label bagi AMB/AMS yang tidak lagi digunakan melalui sistem FoSIM.
- 11.2 Pengguna yang ingin membuat permohonan penamatan label perlu merupakan pemegang lesen AMB/AMS yang sah dan aktif di sistem FoSIM

12.0 CETAKAN SEMULA LESEN

- 12.1 Pemegang lesen yang ingin mendapat salinan lesen baru lesen boleh mengemukakan permohonan cetakan semula atas sebab - sebab berikut :
- a. Lesen asal rosak
 - b. Lesen asal hilang
 - c. Terdapat perubahan maklumat dalam lesen seperti nama syarikat / alamat syarikat
- 12.2 Pemohon perlu membuat bayaran fi cetakan lesen yang baru sebanyak RM100.00 dalam tempoh bagi setiap permohonan melalui kiriman wang/bank draft (tempoh sahlaku sekurang-kurangnya 2 bulan sebelum tamat tempoh fi)
- 12.3 Sekiranya permohonan untuk cetakan semula diluluskan, PKKM akan mengeluarkan lesen baru dan salinan asal perlu dipulangkan kepada PKKM

(Nota : Sila rujuk Manual Pelesenan AMB/AMS (pemohon)

13.0 PENGGANTUNGAN LESEN

- 13.1 Lesen akan digantung atas sebab-sebab berikut:
- 13.1.1 Pemegang lesen gagal mematuhi syarat-syarat pemegang lesen **(Lampiran 9 bagi AMB dan Lampiran 10 bagi AMS)**
 - 13.1.2 Keputusan pensampelan bagi analisis AMB/AMS semasa pemantauan dan permohonan pembaharuan lesen melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- 13.2 Tempoh penggantungan adalah bergantung kepada keputusan Pengarah.
- 13.3 Aktiviti pemprosesan dan pengeluaran AMB/AMS bagi maksud perdagangan atau perniagaan adalah **tidak dibenarkan** dan pemegang lesen perlu menjalankan tindakan pembetulan sepanjang tempoh penggantungan lesen.
- 13.4 Sekiranya pemegang lesen gagal menjalankan tindakan pembetulan atau tiada penambahbaikan yang diambil dalam tempoh penggantungan lesen, tindakan pembatalan lesen boleh diambil.

14.0 PERMOHONAN PELEPASAN PENGGANTUNGAN

Pelepasan dari tindakan penggantungan hanya akan dipertimbangkan sekiranya :

- 14.1 Pemegang lesen telah menjalankan tindakan pembetulan dalam tempoh penggantungan lesen dan telah mendapat pengesahan daripada JKN dan PKD/PKB/PKK.
- 14.2 Pemegang lesen mengemukakan surat permohonan pelepasan dari penggantungan secara bertulis kepada Pengarah. Satu salinan surat perlu dikemukakan kepada PKKM, KKM, JKN dan PKD/PKB/PKK.

15.0 PEMBATALAN LESEN

15.1 Lesen akan dibatalkan atas sebab-sebab berikut :

15.1.1 Terdapat permohonan membatalkan lesen secara sukarela dari pemegang lesen secara bertulis.

15.1.2 Pemegang lesen disahkan sudah tidak beroperasi di premis yang telah diberi kelulusan lesen.

15.1.3 Pemegang lesen menggunakan sumber air untuk penyediaan AMB/AMS selain daripada sumber air yang diberikan kelulusan lesen oleh Pengarah.

15.1.4 Pemegang lesen gagal menjalankan tindakan pembetulan atau tiada tindakan penambahbaikan diambil dalam tempoh yang ditetapkan ke atas permintaan tindakan pembetulan yang dikeluarkan ketika proses permohonan pembaharuan.

15.1.5 Pemegang lesen gagal menjalankan tindakan pembetulan atau tiada tindakan penambahbaikan diambil dalam tempoh penggantungan lesen.

15.1.6 Menjalankan pemprosesan dan pengeluaran AMB/AMS dalam tempoh penggantungan lesen.

15.2 Lesen akan ditarikbalik apabila lesen dibatalkan.

15.3 Tindakan pembatalan lesen adalah tertakluk kepada arahan Pengarah.

15.4 Pemegang lesen boleh membuat permohonan baru semula sekiranya masih berminat untuk menjalankan perdagangan atau perniagaan AMB/AMS.

16.0 TINDAKAN PENGUATKUASAAN

Tindakan penguatkusaan akan diambil bagi mana-mana kilang tidak mematuhi keperluan perundangan.

17.0 PENGECCUALIAN

- 17.1 Pihak PKKMM boleh memberi kebenaran atau pengecualian ke atas garis panduan bagi kes-kes tertentu (case by case).
- 17.2 Pengarah berhak membatalkan mana-mana permohonan yang tidak mengikut syarat-syarat yang ditetapkan.

BAHAGIAN 2 : KEPERLUAN SPESIFIK PREMIS

KOMPONEN 1 : KEPERLUAN AM

Komponen ini menjelaskan secara terperinci keperluan-keperluan am yang perlu diambil perhatian oleh pemohon dalam memastikan permohonan lesen punca AMB atau AMS bagi maksud perdagangan atau perniagaan lengkap.

18.0 BANGUNAN DAN KEMUDAHAN

Premis kilang hendaklah mematuhi ciri-ciri standard di bawah Amalan Pengilangan Yang Baik (GMP) dan mematuhi kehendak-kehendak yang telah ditetapkan di bawah Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009. Pembinaan dan pengubahsuaian premis penyediaan AMB/AMS bagi maksud perdagangan atau perniagaan hendaklah mengambil kira elemen-elemen yang digariskan di bahagian ini sebagai satu panduan.

18.1 Pelan Lokasi Kilang

Premis penyediaan AMB/AMS bagi maksud perdagangan atau perniagaan hendaklah terletak jauh dan terkawal daripada punca pencemaran termasuk kolam pengudaraan, tangki septik dan tapak pelupusan sampah. Maklumat kedudukan premis penyediaan AMB/AMS perlu menjelaskan perkara-perkara berikut :

- a. Keterangan lokasi dan alamat kilang
- b. Keluasan tanah dan lokasi punca (jika AMS)
- c. Persekitaran kilang
- d. Bekalan air
- e. Jarak kilang dengan sumber-sumber pencemaran seperti kolam pengudaraan, tangki septik, tapak pelupusan sampah
- f. Risiko bencana alam seperti banjir

18.2 Pelan Susun Atur Kilang

18.2.1 Premis AMB/AMS hendaklah mempunyai rekabentuk dan dibina supaya dapat mengawal risiko pencemaran. Premis juga hendaklah direkabentuk sesuai dengan tujuan penggunaannya.

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

18.2.3 Aliran proses daripada sumber air sehingga produk akhir AMB/AMS hendaklah mengurangkan '*criss-crossing*' dan '*back tracking*' yang boleh menyebabkan pencemaran.

- 18.2.4 Premis hendaklah direkabentuk bagi memudahkan kerja-kerja pembersihan.
- 18.2.5 Kemudahan sanitasi yang mencukupi hendaklah disediakan.
- 18.2.6 Ruang pemunggahan hendaklah direkabentuk bersesuaian bagi membolehkan pemindahan produk akhir AMB/AMS dapat dilakukan dengan segera.
- 18.2.7 Bangunan hendaklah berada di dalam keadaan yang baik dan diselenggara bagi mengelakkan kemasukan makhluk perosak dan mencegah potensi tempat pembiakan.
- 18.2.8 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.

18.3 Peralatan & Perkakasan

- 18.3.1 Semua peralatan yang digunakan di premis bermula dari peralatan di punca air hingga kepada peralatan pembungkusan hendaklah disenaraikan.
- 18.3.2 Peralatan dan perkakasan yang digunakan semasa pemprosesan hendaklah mempunyai spesifikasi dan rekabentuk yang sesuai.
- 18.3.3 Gambar peralatan boleh digunakan dalam menjelaskan peralatan yang digunakan. Maklumat yang perlu disertakan adalah nama peralatan, jenama/model dan spesifikasinya.
- 18.3.4 Bagi peralatan dan perkakasan yang bersentuhan dengan AMB/AMS, agen pembersihan dan sanitasi hendaklah daripada bahan yang tidak reaktif dan mudah menghakis serta mudah dibersihkan dan disanitasi.
- 18.3.5 Semua peralatan hendaklah diletakkan di mana ia mudah digunakan bagi tujuan penyelenggaraan, pembersihan peralatan dan ruang-ruang yang berhampiran.
- 18.3.6 Penyelenggaraan peralatan hendaklah dijalankan mengikut jadual.

18.4 Bekalan Air

- 18.4.1 Bekalan air hendaklah bersumberkan dari air yang selamat dan mencukupi.
- 18.4.2 Kemudahan penyimpanan, pengedaran dan kawalan suhu hendaklah disediakan di mana bersesuaian.
- 18.4.3 Bekalan air yang selamat hendaklah digunakan untuk memproses AMB/AMS dan membasuh permukaan yang bersentuhan dengan AMB/AMS dan juga peralatan.
- 18.4.4 Kemudahan penyimpanan air dan sistem pembekalan air hendaklah direkabentuk sempurna bagi mengelakkan pencemaran dan '*back flow*' atau '*siphonage*'.

18.5 Keperluan Am

- 18.5.1 Lantai di kawasan basah hendaklah diperbuat daripada bahan yang bersesuaian, mudah dibersihkan serta direkabentuk bagi membolehkan penyaliran air yang mencukupi.
- 18.5.2 Lekapan, saluran dan paip hendaklah dipasang dengan cara bersesuaian supaya titisan atau kondensasi tidak mencemarkan peralatan dan permukaan yang bersentuhan dengan AMB/AMS.
- 18.5.3 Ruang Pemprosesan
Permukaan yang bersentuhan dengan AMB/AMS hendaklah rata, lengai dan tidak menyerap. Permukaan ini hendaklah berada dalam keadaan yang baik, tahan lama dan mudah dibersihkan, diselenggara dan dinyahjangkit.
- 18.5.4 Sinki Mencuci Tangan
Sinki tempat mencuci tangan hendaklah dilengkapi dengan kelengkapan yang mencukupi termasuk sabun cecair, tuala/tisu pakai buang atau alat pengering tangan automatik dan bekalan air bersih yang berterusan. Sinki hendaklah dilengkapi dengan paip beroperasi secara bebas tangan (*hands free operated*) 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 sinki mencuci tangan.

18.5.5 Tandas

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

18.5.6 Bilik/Ruang Persalinan

Bilik/ruang persalinan hendaklah mencukupi dan bersesuaian untuk pengendali makanan

18.5.7 Stor Penyimpanan

- i. Kemudahan penyimpanan bagi produk AMB/AMS dan bahan kimia bukan makanan seperti bahan-bahan pembersihan, minyak pelincir dan bahan api hendaklah disediakan secara berasingan.
- ii. Kemudahan penyimpanan produk AMB/AMS hendaklah direkabentuk dan dibina bagi:
 - a) Membenarkan kerja penyelenggaraan dan pembersihan dijalankan.
 - b) Mengelakkan kemasukan dan pembiakan makhluk perosak.
 - c) Membolehkan produk AMB/AMS dilindungi dengan sempurna daripada pencemaran semasa penyimpanan.
 - d) Memastikan keperluan dan keadaan persekitaran adalah sesuai bagi penyimpanan produk AMB/AMS (seperti; kawalan suhu dan kelembapan).
 - e) Memastikan kawalan keselamatan ke atas produk AMB/AMS yang dihasilkan.
- iii. Produk AMB/AMS hendaklah disimpan atau disusun supaya terdapat ruang sekurang-kurangnya 15 sentimeter di antara dinding tempat penyimpanan dengan produk yang disimpan.
- iv. Sebarang benda, lekapan atau peralatan yang bertujuan untuk digunakan bersama-sama tempat penyimpanan AMB/AMS, hendaklah dipasang sekurang-kurangnya 20 sentimeter dari lantai bagi memberi ruang untuk pembersihan dan penyahjangkitan apabila perlu, kecuali produk AMB/AMS yang disimpan di atas palet tidak kurang daripada 15 sentimeter.
- v. Di mana perlu, tempat penyimpanan berasingan bagi bahan-bahan pembersihan dan bahan-bahan merbahaya hendaklah disediakan.

Ia hendaklah sentiasa dikunci dan hanya kakitangan yang dibenarkan sahaja mempunyai akses kepadanya.

18.5.8 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, 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.

18.5.9 Pencahayaan

- i. Lampu hendaklah berpenutup (contoh: lampu kalis pecah) di mana penutupnya diperbuat daripada 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 daripada 215 lux pada jarak 90 cm dari aras lantai.

18.5.10 Saliran/Longkang

- i. Semua sistem saluran paip air (*plumbing*) dan pembuangan sisa cecair serta pembentungan, hendaklah mencukupi dan berkesan (*selfcleansing velocity*);
- ii. Semua saluran 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.

18.5.11 Pengudaraan/ Pengalihudaraan

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

19.0 PENGENDALI MAKANAN

19.1 Kesihatan Pengendali Makanan Dan Vaksinasi

19.1.1 Semua pengendali makanan hendaklah mendapat vaksinasi oleh pegawai perubatan yang berdaftar sebelum mula bekerja di premis AMB/AMS.

19.1.2 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 produk AMB/AMS; dan
- iii. Diwajibkan mendapatkan rawatan serta digantung dari bekerja di premis sehingga disahkan telah sembuh oleh pegawai perubatan yang berdaftar.

19.1.3 Luka dan kecederaan hendaklah dibalut dengan pembalut kalis air yang sesuai di mana pengendali makanan berkenaan dibenarkan untuk meneruskan kerja.

19.2 Amalan Pengendali Makanan

19.2.1 Pengendali makanan hendaklah mengekalkan tahap kebersihan diri yang tinggi dengan memakai pakaian/pakaian pelindung yang bersih dan sesuai dengan operasi seperti baju luar, penutup kepala, sarung tangan, apron, penutup mulut (*mask*) dan kasut yang bersesuaian di kawasan pemprosesan AMB/AMS.

19.2.2 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.

19.2.3 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 AMB/AMS.

19.2.4 Barang kemas atau aksesori lain yang boleh menyebabkan pencemaran kepada produk adalah dilarang dipakai atau dibawa ke dalam kawasan pemprosesan AMB/AMS.

19.2.5 Pergerakan pengendali hendaklah tidak menyebabkan pencemaran silang kepada produk di mana aliran keluar masuk pengendali hendaklah dikawal bagi mengelakkan kemungkinan berlaku pencemaran.

19.2.6 Barangan peribadi atau pakaian tidak boleh disimpan di tempat pemprosesan AMB/AMS.

19.3 Kebersihan Diri Pengendali & Pelawat

19.3.1 Pelawat yang memasuki kawasan pemprosesan dan pengendalian AMB/AMS hendaklah memakai pakaian pelindung mengikut kesesuaian dan mematuhi peraturan kebersihan individu yang ditetapkan.

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

20.0 LATIHAN

- 20.1 Semua pengendali makanan wajib menjalani Kursus Latihan Pengendali Makanan di Sekolah Latihan Pengendali Makanan yang diiktiraf oleh Kementerian Kesihatan Malaysia. Semua rekod latihan hendaklah didokumenkan.

- 20.2 Setiap pengendali makanan hendaklah menjalani latihan sebelum mula bekerja.
- 20.3 Pengendali makanan disarankan menjalani latihan tambahan untuk menambah tahap pengetahuan, kemahiran dan menambahbaik kompetensi diri.
- 20.4 Latihan hendaklah dijalankan mengikut jadual seperti yang telah ditetapkan dalam program latihan.

21.0 PENYELENGGARAAN DAN SANITASI

21.1 Kebersihan Premis

21.1.1 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 produk dicemari oleh habuk, serpihan logam, kepingan plaster, debu dan bahan kimia.

21.1.2 Program penyelenggaraan pembersihan hendaklah dipantau secara berterusan dan didokumentasikan untuk memastikan keberkesanannya. Program penyelenggaraan pembersihan 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

21.1.3 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 produk AMB/AMS dan permukaan yang bersentuhan dengan produk atau bahan-bahan pembungkusan produk AMB/AMS daripada pencemaran.

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

- 21.1.5 Semua peralatan hendaklah dibersihkan dan diselenggara dengan baik. Permukaan peralatan yang bersentuhan dengan AMB/AMS hendaklah dibersihkan dan disanitasi sebelum dan selepas operasi.
- 21.1.6 Alatan seperti penapis dan alat penyaringan hendaklah mudah dikeluarkan bagi tujuan pemeriksaan, penggantian dan pembersihan.
- 21.1.7 Keseluruhan premis hendaklah diselenggara supaya bersih, kemas dan bebas daripada sebarang pengumpulan kotak, tin, botol kosong, sampah sarap dan sebarang benda yang tidak berkenaan.
- 21.1.8 Bahan kimia yang digunakan dalam pembersihan hendaklah dikendalikan mengikut arahan-arahan pengeluar dan disimpan berasingan dari produk serta dalam bekas yang mudah dikenalpasti untuk mengelakkan risiko pencemaran produk.
- 21.1.9 Program pembersihan dan penyahjangkitan hendaklah 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.

21.2 Pengurusan Sisa Buangan Pepejal & Cecair

- 21.2.1 Pembuangan bahan buangan mesti dilakukan dengan cara yang dapat menghalang pencemaran AMB/AMS bermula dari sumber sehingga produk siap.
- 21.2.2 Bahan buangan hendaklah dikumpulkan di kawasan pembuangan yang dikhaskan.
- 21.2.3 Bekas penyimpanan dan kawasan pengumpulan bahan buangan mesti dibersihkan dan dinyahjangkitkan dengan sempurna.
- 21.2.4 Sistem sisa kumbahan hendaklah dipasang, diselenggara dan dibuang dengan cara yang dapat mengelakkan pencemaran sepanjang proses iaitu sumber air hingga produk siap.

21.3 Kawalan Makhluk Perosak

21.3.1 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 mestilah 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 AMB/AMS.
- vii. Rawatan kawalan dengan bahan kimia, fizikal atau biologi hendaklah dijalankan tanpa mendatangkan ancaman terhadap keselamatan AMB/AMS.
- viii. Haiwan tidak dibenarkan berada di premis pemprosesan AMB/AMS.

21.3.2 Program kawalan makhluk perosak yang berkesan bagi premis dan peralatan hendaklah merangkumi perkara-perkara berikut;

- i. Nama orang yang bertanggungjawab atau nama syarikat kawalan makhluk perosak
- ii. Bahan kimia yang digunakan dan kepekatanannya
- 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

Komponen ini menjelaskan secara terperinci kawalan operasi yang perlu dijalankan oleh syarikat dalam memastikan pemprosesan AMB atau AMS bagi maksud perdagangan atau perniagaan mematuhi Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan di bawahnya.

22.0 KAWALAN PROSES

22.1 Carta alir proses hendaklah merangkumi perkara-perkara berikut:

22.1.1 Carta alir proses bermula dari punca air sehingga produk akhir.

22.1.2 Keterangan tentang sistem pemprosesan pada setiap peringkat sehingga kepada proses pembungkusan.

22.1.3 Kawalan ke atas bahaya bakteriologi, kimia dan fizikal

22.2 Masa dan suhu hendaklah dikawal secara berkesan bagi memastikan keselamatan dan kualiti AMB/AMS.

22.3 Kesemua alat pengukur termasuk pengukur masa, suhu dan berat hendaklah dikalibrasi mengikut keperluan.

22.4 Kawalan yang berkesan bagi mengelakkan pencemaran silang hendaklah diadakan di sepanjang rantaian proses. Contohnya kawalan pencemaran kepada produk AMB/AMS yang telah diproses atau dari pekerja kepada produk AMB/AMS yang telah diproses.

23.0 SISTEM RAWATAN AIR DI KILANG

Sistem rawatan air di kilang untuk tujuan penghasilan AMB/AMS mestilah berupaya untuk menghasilkan produk AMB/AMS yang selamat dan mematuhi standard yang ditetapkan dalam Jadual Kedua Puluh Lima bagi AMB atau Jadual Kedua Puluh Enam bagi AMS di bawah Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Kaedah rawatan air hendaklah didokumenkan dengan perincian maklumat seperti berikut:

23.1 Carta alir proses rawatan bermula dari punca air

23.2 Keterangan terperinci tentang sistem pemprosesan pada setiap peringkat sehingga pembotolan (*filling*)

23.3 Kawalan sistem pemprosesan yang telah ditetapkan seperti kadar aliran, tekanan yang digunakan.

Contoh rekod kawalan pemprosesan (Lampirkan borang digunakan) dan hendaklah dijelaskan.

- 23.4 Tindakan pembetulan (Lampirkan tindakan pembetulan yang akan dijalankan) sekiranya berlaku pelanggaran terhadap kawalan sistem pemprosesan.
- 23.5 Keterangan pemprosesan hendaklah menjelaskan secara terperinci tujuan rawatan dan tekanan yang digunakan (jika ada) dan pemantauan pada sistem rawatan.
- 23.6 Pelan skematik proses rawatan air.

24. 0 SISTEM PEMBERSIHAN BOTOL

Sistem pembersihan botol yang digunakan diterangkan dengan menggunakan carta alir. Maklumat-maklumat berikut diperlukan:

- 24.1 Keterangan setiap langkah pembersihan botol bermula dari penerimaan botol sehingga digunakan untuk pengisian (*filling*).
- 24.2 Keterangan hendaklah meliputi;
 - a. Proses pra-rawatan dan jenis bahan kimia digunakan
 - b. Kaedah pencucian dan jenis agen pembasmi kuman (*sanitizer*) digunakan
 - c. Kaedah pembilasan
 - d. Kaedah disinfeksi
 - e. Sistem kepastian kualiti
 - f. Sistem pemeriksaan dan kriteria pemilihan botol.
 - g. Jangka hayat penggunaan botol

24.2 Prosedur pembersihan botol

24.3.1 Pembersihan botol merupakan satu proses yang kritikal dalam proses pengeluaran AMB/AMS. Oleh yang demikian, pengilang hendaklah memastikan tempat pencucian, kaedah dan penyimpanan botol yang telah dibersihkan hendaklah mematuhi Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009. Kawasan pembersihan botol hendaklah diasingkan dengan kawasan pemprosesan dan pengisian (*filling*).

24.3.2 Di bawah Peraturan-Peraturan Makanan 1985, Peraturan 32(2) - Hanya bekas polikarbonat dan polietilena tereftalat yang saiznya tidak kurang daripada 10 liter yang sebelum ini telah digunakan untuk air mineral

semulajadi atau air minuman berbungkus boleh digunakan untuk tujuan yang sama (diguna semula).

25.0 KAWALAN PEMBUNGKUSAN

25.1 Kawalan penerimaan dan penyimpanan bahan pembungkus

25.1.1 Bahan pembungkus hendaklah diperolehi daripada pembekal mengikut keperluan spesifikasi syarikat.

25.1.2 Penerimaan bahan pembungkus hendaklah diuruskan dan disimpan dengan cara yang dapat mengurangkan kerosakan dan pencemaran (seperti pencemaran habuk, kawalan terhadap ketinggian susunan bahan dan kerosakan *forklift*).

25.1.3 Bahan pembungkus hendaklah diletakkan dan disusun supaya ia tidak bersentuhan dengan lantai dan dinding.

25.1.4 Tarikh penerimaan bahan pembungkus perlu direkodkan dan dilabelkan. Keluar masuk stok perlu menggunakan sistem giliran FIFO (*first-in-first-out*).

25.2 Kawalan Pembungkusan Produk AMB/AMS

25.2.1 Bahan-bahan pembungkusan hendaklah terdiri daripada bahan bukan toksik dan yang bersentuhan secara langsung dengan AMB/AMS perlu berkualiti gred makanan. Bahan-bahan tersebut hendaklah diperiksa bagi mengesan sebarang kerosakan sebelum digunakan untuk mengelakkan potensi kejadian pencemaran .

25.2.2 Pengisian (*filling*) dan penutupan (*capping*) yang berkesan hendaklah dikawal sepenuhnya.

26.0 KAWALAN PENYIMPANAN PRODUK SIAP

26.1 Produk yang dibungkus hendaklah disimpan dalam keadaan penyimpanan yang sesuai.

26.2 Suhu dan masa hendaklah dikawal dan dipantau untuk mengurangkan kerosakan produk.

26.3 Kemudahan penyimpanan dan peralatan hendaklah sentiasa diselenggara untuk memastikan operasi yang sesuai.

- 26.4 Produk yang dibungkus hendaklah diletak dan disusun supaya tidak bersentuhan dengan lantai dan dinding.

27.0 KAWALAN BAHAN KIMIA

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

28.0 KAWALAN PENGANGKUTAN DAN PENGEDARAN

- 28.1 Produk AMB/AMS mesti dilindungi secukupnya daripada pencemaran dan kerosakan semasa aktiviti pengangkutan dan pengedarannya.

- 28.2 Pengeluar atau pengedar hendaklah memastikan bahawa pengangkutan produk AMB/AMS mematuhi syarat-syarat seperti berikut:

28.2.1 Mengangkut produk AMB/AMS dalam suatu kenderaan yang boleh melindungi produk itu dari apa-apa pencemaran;

28.2.2 Mengangkut dan menyimpan produk AMB/AMS di dalam suatu bekas penambat yang bersih;

28.2.3 Mengangkut, menyimpan dan menghantar produk AMB/AMS dalam bekas tertutup yang bersih atau ditutup dengan baik bagi menghalang apa-apa pencemaran; dan

28.2.4 Memastikan bahawa peralatan dan kemudahan lain yang digunakan bagi pengangkutan, penyimpanan dan penghantaran produk dikekalkan dalam keadaan bersih bagi menghalang apa-apa pencemaran.

29.0 KAWALAN KESELAMATAN DAN KUALITI PRODUK

- 29.1 Bagi memastikan produk yang dikeluarkan dapat menepati standard AMB/AMS pada setiap keluaran, pihak syarikat hendaklah menyediakan satu program kawalan keselamatan dan kualiti AMB/AMS.

- 29.2 Program kawalan keselamatan dan kualiti secara dalaman (*in-situ*) perlu dijalankan oleh pihak syarikat secara berkala bagi parameter pH, residu klorin, kekeruhan (jika perlu) dan warna.

29.3 Elemen ini hendaklah menjelaskan tentang program kawalan keselamatan dan kualiti yang digunakan adalah termasuk perkara-perkara berikut ;

- i. Jadual ujian kawalan keselamatan dan kualiti serta kakitangan bertanggungjawab
- ii. Jenis ujian, rekod dan keputusan ujian kualiti
- iii. Pelan tindakan serta carta alir dan keterangan tindakan sekiranya pelanggaran kepada sistem keselamatan dan kualiti yang ditetapkan
- iv. Spesifikasi peralatan ujian kualiti
- v. Pelan tindakan sekiranya produk tidak mengikut spesifikasi
- vi. Prosedur tindakan kepada pelanggaran standard kualiti air
- vii. Prosedur dan rekod kalibrasi peralatan ujian kualiti

30.0 KAWALAN KEBOLEHKESANAN (*TRACEABILITY*)

30.1 Pihak syarikat hendaklah mengadakan suatu sistem kebolehkesanan produk AMB/AMS. Sistem ini boleh mengenalpasti satu langkah ke belakang dari mana sumber air itu datang dan satu langkah ke hadapan ke mana AMB/AMS itu pergi mana-mana peringkat tertentu suatu rantai pemprosesan daripada pengeluaran hingga pengedaran.

30.2 Dokumentasi dan rekod bagi proses dan produk mencukupi dan berkesan.

30.3 Pelabelan produk AMB/AMS dan program penarikan balik bagi produk tercemar hendaklah disediakan untuk memberi maklumbalas jika berlaku ancaman keselamatan terhadap produk AMB/AMS.

30.3 Semua rekod hendaklah dijaga dan disimpan dalam jangka masa yang lebih daripada jangka hayat produk. Rekod yang perlu disimpan adalah termasuk:

- Sumber/punca air dan sumber bahan pembungkus
- pembekal
- kualiti air dan bekalan (sumber, rawatan air dan keputusan analisa)
- peralatan penyelenggaraan
- pemprosesan dan pemantauan
- tindakan pembetulan
- pembersihan dan sanitasi
- kawalan makhluk perosak
- pekerja (rekod kesihatan dan latihan)
- ujian kualiti produk
- pengedaran (maklumat yang mencukupi untuk membolehkan pengesanan dilakukan kepada kod tertentu atau nombor lot seperti identiti produk dan saiz, nombor lot atau kod, kuantiti, maklumat pelanggan – nama dan

alamat premis, nombor telefon, keadaan penyimpanan daripada peringkat permulaan pengedaran produk).

30.5 Sistem Penarikan Balik (*Recall*)

30.5.1 Sistem penarikan balik perlu meliputi prosedur bertulis bagi memastikan pengenalpastian produk dan penarikan balik produk dengan cepat daripada pasaran sebaik sahaja pencemaran produk dikenalpasti atau aduan pengguna terhadap keselamatan AMB/AMS.

30.5.2 Pihak syarikat perlu memastikan prosedur yang berkesan diadakan dan dilaksanakan untuk menangani sebarang bahaya kepada keselamatan AMB/AMS dan membolehkan sebarang tindakan penarikan balik produk yang berkenaan daripada pasaran.

30.5.3 Pengesanan produk yang bersistematik adalah penting dalam membentuk sistem penarikan balik yang berkesan.

KOMPONEN 3 : KEPERLUAN SPESIFIK BAGI PUNCA BEKALAN AIR AWAM DIRAWAT

Keperluan spesifik ini perlu dipatuhi oleh pemohon yang memohon lesen AMB dari punca bekalan air awam dirawat sahaja. Keperluan ini adalah tidak terpakai bagi permohonan lesen punca AMS.

31. 0 Kawalan Pemprosesan Punca Bekalan Air Awam Dirawat (Jika Berkaitan)

Kawalan pemprosesan air dari punca bekalan air awam dirawat hendaklah bermula dengan sumber bekalan air sehingga produk dihasilkan. Perincian maklumat berkaitan punca bekalan air adalah merangkumi :

- 31.1 Sumber bekalan air
- 31.2 Nama loji rawatan air
- 31.3 Jarak antara loji dan kilang
- 31.4 Nama tangki agihan
- 31.5 Kedudukan meter bekalan air di premis
- 31.6 Jarak sambungan dari paip utama kepada meter bekalan air
- 31.7 Saiz serta jenis paip yang digunakan
- 31.8 Langkah perlindungan dari pencemaran yang diambil bagi sambungan paip utama kepada meter
- 31.9 Langkah-langkah yang diambil bagi melindungi air dari tercemar sebelum diproses
- 31.10 Langkah-langkah yang diambil bagi melindungi air selepas dirawat (tangki simpanan)
- 31.11 Pelan tindakan pencegahan dan pembetulan yang akan 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

KOMPONEN 4 : KEPERLUAN SPESIFIK BAGI PUNCA AIR BAWAH TANAH

Keperluan spesifik ini perlu dipatuhi oleh pemohon yang memohon lesen AMS atau AMB yang berpunca daripada air bawah tanah (termasuklah telaga tiub atau mata air/*spring water*).

32.0 Laporan Hidrogeologi dan Geologi

- 32.1 Pemohon hendaklah menyediakan Laporan Hidrogeologi dan Geologi bagi punca air bawah tanah yang akan dilesenkan.
- 32.2 Bagi permohonan lesen produk AMS atau AMB yang berpunca daripada air bawah tanah (termasuklah telaga tiub atau mata air/*spring water*) tempatan, laporan ini hendaklah disertakan semasa permohonan sokongan dan perakuan di JMG Negeri.
- 32.3 Pemohon diminta untuk melengkapkan semua keperluan dokumen seperti yang ditetapkan mengikut Garis Panduan Penyediaan Laporan Hidrogeologi dan Geologi Bagi Maksud Permohonan Lesen Punca Air Mineral Semulajadi. Garis panduan ini boleh diperolehi daripada (JMG) Malaysia atau JMG Negeri berdekatan.
- 32.4 Pihak JMG Negeri akan mengeluarkan Surat Perakuan dan Sokongan bagi mengesahkan punca air bawah tanah tersebut menepati keperluan geologi dan hidrogeologi di negara ini.

BAHAGIAN 3 : KEPERLUAN PELABELAN PRODUK AMB/AMS

33.0 SURAT PERAKUAN LABEL AMB/ AMS

Label bagi produk AMB / AMS perlu mendapat kelulusan daripada PKKM, KKM sebelum membuat permohonan pelesenan AMB/AMS dalam sistem FoSIM.

- 33.1 Label produk AMB / AMS hendaklah disemak dan diperakui mengikut keperluan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 serta Syarat-Syarat Pemegang Lesen.
- 33.2 Permohonan perakuan label hendaklah dipohon melalui Pengarah Kanan Keselamatan dan Kualiti Makanan, Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, Kementerian Kesihatan Malaysia, Putrajaya dengan mengisi borang **KKM-AIR-1/18 (Lampiran 5)** bersama-sama dokumen sokongan dan tiga salinan label bagi setiap isipadu produk AMB/AMS yang ingin dilesenkan sebelum membuat permohonan pelesenan melalui sistem FoSIM.
- 33.3 Tiada bayaran fi dikenakan ke atas semakan bagi tujuan perakuan label.
- 33.4 Bagi permohonan perakuan label AMS, laporan analisis kandungan mineral bagi produk akhir hendaklah disertakan. Bagi tujuan ini, pensampelan hendaklah dilakukan oleh pemohon dan dihantar ke makmal yang diiktiraf .
- 33.5 Contoh label bagi produk AMB dan AMS adalah sebagaimana **Lampiran 6** dan **7**.
- 33.6 Surat Perakuan Label akan dikeluarkan bagi label yang mematuhi semua keperluan yang ditetapkan dalam Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 serta Syarat-Syarat Pemegang Lesen AMB/AMS. Surat Perakuan label yang telah mendapat kelulusan perlu dimuat naik dalam sistem FoSIM.

34. Pelabelan Produk AMB/AMS

34.1 Senaraikan jenama label-label dan lampirkan contoh label.

34.2 Pastikan label telah mematuhi syarat-syarat yang telah ditetapkan di dalam Akta Makanan 1983, Peraturan-Peraturan Makanan 1985 dan Syarat-syarat Pemegang Lesen AMB/AMS.

34.3 Pemohon adalah diingatkan berkaitan peruntukan di bawah Peraturan 18 Peraturan-Peraturan Makanan 1985 adalah tidak dibenarkan membuat tuntutan kesihatan, superioriti atau menggunakan perkataan-perkataan yang mengelirukan pada label. Larangan ini juga meliputi iklan sama ada melalui media cetak dan elektronik sebagaimana diperuntukkan di bawah Seksyen 17, Akta Makanan 1983.

34.4 Keperluan dan maklumat pelabelan adalah seperti berikut :

34.4.1 Bahasa

- Label bagi setiap produk yang disediakan, dikeluarkan atau dibungkus di Malaysia perlu ditulis dalam **Bahasa Malaysia**.
- Sekiranya terdapat maklumat pada label hendak dinyatakan dalam Bahasa Inggeris, maklumat tersebut perlu dinyatakan dalam kedua-dua bahasa iaitu **Bahasa Malaysia dan Bahasa Inggeris**.

34.4.2 Nama sebutan sebenar

- Hendaklah jelas dari segi ketinggian, keutamaan visual dan kedudukan supaya mudah kelihatan berbanding perkara lain.
- Hendaklah ditulis dengan penghurufan sama dan saiz huruf hendaklah sekurang-kurangnya **12 poin**:

a) Air Minuman Berbungkus

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Air Minuman	<i>Drinking Water</i>
Air Minuman Berkarbon	<i>Carbonated Drinking Water</i>

b) Air Mineral Semulajadi

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Air Mineral Semulajadi	<i>Natural Mineral Water</i>
Air Mineral Semulajadi Berkarbonat	<i>Carbonated Natural Mineral Water</i>

34.4.3 Jenis punca air

- Hendaklah ditulis dengan saiz huruf hendaklah sekurang-kurangnya **10 poin**:

a) Air Minuman Berbungkus

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Jenis Punca Air: Bekalan Air Paip Yang Dirawat (Syarikat yang bekalkan air paip)*	<i>Type Of Source : Treated Pipe Water Supply (Treated Pipe Water Supply)*</i>
Jenis Punca Air : Air Bawah Tanah **	<i>Type Of Source : Underground Water**</i>

Nota :

* Contoh syarikat bekalan air (SYABAS, SAINS, PAIP, Lembaga Air Perak dan lain-lain)

** Sekiranya permohonan AMB melibatkan punca air bawah tanah (telaga tiub) sahaja.

b) Air Mineral Semulajadi

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Jenis Punca Air : Air Bawah Tanah	<i>Type Of Source : Underground Water</i>

Nota :

Air bawah tanah adalah berpunca daripada telaga tiub, telaga artesian dan mater air (*spring water*).

34.4.4 Lokasi Punca (bagi AMS sahaja)

- Nyatakan alamat lengkap lokasi punca dengan saiz huruf hendaklah sekurang-kurangnya **10 poin**:

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Lokasi Punca :	<i>Location Of Source :</i>
.....

34.4.5 Isipadu minimum

- Hendaklah ditulis dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **10 poin**
- Ketinggian penghurufan hendaklah sama

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Isipadu Minima : XXX ml	<i>Minimum Content : XXX ml</i>
Isipadu Minimum : XXX ml	

34.4.6 Maklumat Pengeluar / Dikilang oleh

- Nyatakan nama dan alamat lengkap lokasi kilang/pengeluar dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **6 poin**:

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Dikilang Oleh :	<i>Manufactured by :</i>

34.4.7 Maklumat Pengedar / Diedar oleh

- Nyatakan nama dan alamat lengkap syarikat pengedar dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **6 poin**:

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Diedar Oleh :	<i>Distributed by :</i>

34.4.8 Perkataan 'Punca diluluskan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia'

- Hendaklah ditulis dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **6 poin**:

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Punca diluluskan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia	<i>Source approved by the Ministry Of Health, Malaysia</i>

34.4.9 No. Kelulusan

- Hendaklah ditulis dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **6 poin**:

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
No. Kelulusan : KKM 163 XXXX	<i>Approval No.: KKM163 XXXX</i>

34.4.10 Perkataan 'Buatan Malaysia' atau negara asal pengeluaran

- Hendaklah dinyatakan nama negara asal pengeluaran dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **6 poin**:

Bahasa Malaysia	Bahasa Inggeris
Buatan Malaysia	<i>Product Of Malaysia</i>

34.4.11 Kenyataan lain pada label

- Perkataan yang menyatakan penggredan, kualiti, kelebihan atau yang sama maksud adalah tidak dibenarkan mengikut Peraturan 18, Peraturan-Peraturan Makanan.

Contoh : tulen, campur sebatian, berubat, tonik atau kesihatan, tuntutan kesihatan (*health claim*), kelebihan air, *energized, super oxygenated, super oxygen enriched, strict controls guarantee a continuously quality, strictly controlled, fountain of health, pure, cool, fresh, refresh, clean, healthy* dan lain-lain seumpamanya.

34.4.12 Logo

- Setiap logo hendaklah disertakan dengan salinan sijil asal yang masih sah laku atau surat sokongan daripada agensi berkaitan seperti:

- Contoh : Buatan Malaysia, MeSTI, GMP, HACCP, ISO, Halal, ABWA, MBWA, Member of Water Quality, PERDASAMA, Superbrand, Persatuan Pengguna Islam Malaysia, Muslim Product, ®, ™, © dan lain-lain.

34.4.13 Kandungan mineral (bagi AMS)

- Senaraikan mineral yang ada dan nyatakan amaun kandungan mineral dalam unit mg/l dan ditulis dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **4 point** bagi setiap garam mineral dan unsur surih yang didapati.
- Nyatakan amaun jumlah pepejal terlarut (*total dissolved solid*) dalam unit mg/l dan ditulis dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **4 point**.
- Nilai pH ditulis dengan saiz huruf sekurang-kurangnya **4 point**.
- Perlu sertakan salinan keputusan analisa kandungan mineral (COA) dari makmal yang diiktiraf KKM seperti di **Lampiran 4**.
- Nilai bacaan mineral dan pH hendaklah selari pada label dan keputusan analisa (COA).
- Bagi AMB, kandungan mineral hanya dinyatakan pada label sekiranya terdapat penambahan mineral dalam AMB tersebut.

34.4.14 Ilustrasi pada label

- Produk AMB/AMS tidak boleh memaparkan ilustrasi yang mengelirukan sekiranya sumber AMS/AMB bukan berpunca daripada ilustrasi tersebut
- Antara gambar atau ilustrasi yang mengelirukan adalah seperti berikut:
 - a) Gunung/gunung bersalji/salji
 - b) Air laut/pantai/pulau/ombak
 - c) Piramid di padang pasir
 - d) Air terjun/sungai/tasik

34.4.15 Isu Keagamaan (jika berkaitan sahaja)

- Perkara berunsurkan keagamaan yang dilarang diletakkan pada jenama / label produk AMB/AMS adalah seperti berikut:
 - a) Nama-nama Allah / Tuhan
 - b) Ayat Al-Quran
 - c) Nama kitab-kitab suci
- Penggunaan ayat ruqyah(bacaan ayat al-quran), hadis atau maksud hadis atau lain-lain pernyataan yang bertujuan untuk melariskan produk adalah tidak dibenarkan.

34.4.16 Isu-isu lain berkenaan keagamaan (jika berkaitan sahaja)

- Contoh:
 - a) Nama jenama berunsurkan keagamaan
 - b) Gambar atau simbol keagamaan seperti masjid, bulan sabit, gambar orang seperti berdoa, menadah tangan dan seumpamanya.

c) Dan lain-lain isu keagamaan

- Hendaklah mendapatkan kebenaran bertulis daripada **Bahagian Perancangan dan Penyelidikan, JAKIM** (bagi pemegang sijil halal JAKIM)
- Hendaklah mendapatkan kebenaran bertulis daripada **Bahagian Penguatkuasaan, KPDNKK** (bagi syarikat yang tiada pensijilan halal)

34.4.17 Pernyataan 'Buatan Muslim' (Jika berkaitan sahaja)

- Pemilik syarikat hendaklah beragama Islam. Sekiranya pemilik tidak beragama Islam, tetapi pekerjaanya beragama Islam, pernyataan ini tidak dibenarkan dinyatakan pada label.

34.4.18 Pernyataan 'Buatan Bumiputera' atau '100% Produk Bumiputera' (Jika berkaitan sahaja)

- Pemilik syarikat hendaklah bertaraf bumiputera. Sekiranya pemilik bukan bumiputera, tetapi pekerjaanya bertaraf bumiputera, pernyataan ini tidak dibenarkan dinyatakan pada label.

34.4.19 Pernyataan konsep penjualan tujuan kebajikan (Jika berkaitan sahaja)

- Pernyataan seperti 'Membeli Sambil Menderma', 'Jualan Amal untuk Anak-Anak Yatim, Fakir Miskin dan Warga Emas', '5 sen disumbangkan ke Gaza, Palestin', '*Drink For Charity*' dan lain-lain.
- Dibenarkan dengan surat pengesahan dari agensi berkaitan.

34.4.20 Skala artwork label

- Nyatakan ukuran skala *artwork* mengikut saiz sebenar label pada produk.
- Saiz artwork label yang dikemukakan selari dengan ukuran pada label

35. 0 PERTANYAAN

Bagi sebarang pertanyaan dan maklumat lanjut berkaitan permohonan, sila hubungi :

Bil.	Bahagian / Jabatan / Pejabat / Alamat	No.Telefon / Faks / Laman Sesawang
34.1	Program Keselamatan & 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>http://fsq.moh.gov.my</i>
34.2	Bahagian Keselamatan & Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri	Rujuk di Lampiran 12

Sekiranya terdapat permasalahan semasa menggunakan sistem FoSIM, pemohon hendaklah mengemukakan aduan melalui menu E-Aduan di dalam sistem FoSIM tersebut atau emel kepada sdfosim@moh.gov.my.

36.0 SENARAI LAMPIRAN DAN JADUAL

36.1 Senarai Lampiran

- Lampiran 1** : Kandungan minimum Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus /Air Mineral Semulajadi
- Lampiran 2** : Carta Alir Permohonan Baru dan Pembaharuan Lesen Air Minuman Berbungkus /Air Mineral Semulajadi
- Lampiran 3** : Surat Permohonan dan Perakuan kepada Pengarah Jabatan Mineral dan Geosains (JMG) Negeri
- Lampiran 4** : Senarai alamat Jabatan Mineral dan Geosains (JMG) Negeri
- Lampiran 5** : Borang Permohonan Semakan Label AMB/AMS (Borang KKM-AIR-1/17)
- Lampiran 6** : Contoh Label Produk Air Minuman Berbungkus
- Lampiran 7** : Contoh Label Produk Air Mineral Semulajadi
- Lampiran 8** : Senarai Makmal Yang Diluluskan Oleh KKM
- Lampiran 9** : Syarat-syarat Pemegang Lesen Air Minuman Berbungkus
- Lampiran 10** : Syarat-syarat Pemegang Lesen Air Mineral Semulajadi
- Lampiran 11** : Senarai BKKM, JKN

36.2 Senarai Jadual

Jadual A : Jadual Kedua Puluh Lima

Jadual B : Jadual Kedua Puluh Enam

Jadual C : Maklumat Aktiviti Pensampelan Bagi Pelesenan AMB / AMS

Jadual D : Maklumat Penghantaran Sampel

Jadual E : Parameter Spesifik bagi pemantauan AMB

Parameter Spesifik bagi pemantauan AMS

37.0 RUJUKAN

- I. Akta Makanan 1983
- II. Peraturan-Peraturan Makanan 1985
- III. Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009
- IV. Garis Panduan Pensijilan MeSTI
- V. Garis Panduan Manual Pelesenan (Pemohon), FoSIM, FSSM
- VI. Garis Panduan Manual Pelesenan (PKKM), FoSIM, FSSM

KANDUNGAN MINIMUM MANUAL KAWALAN KESELAMATAN AIR MINUMAN BERBUNGKUS / AIR MINERAL SEMULAJADI DI PREMIS PEMROSESAN

Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus / Air Mineral Semulajadi 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

2.1 BANGUNAN DAN KEMUDAHAN

- 2.1 Pelan lokasi kilang
 - Pelan lengkap kedudukan lokasi kilang
 - Pelan lokasi lot tanah di mana punca terletak (jika AMS)
 - Gambar lokasi kilang dan persekitaran kilang
 - Salinan perjanjian penyewaan kilang (jika berkaitan)
- 2.2 Pelan susun atur kilang
 - Pelan lantai bangunan yang disahkan oleh jurutera perunding
 - Pelan lantai bagi kedudukan ruang-ruang pemprosesan
 - Pelan lantai kedudukan peralatan pemprosesan
 - Pelan lantai aliran pemprosesan
 - Pelan lantai aliran pekerja
 - Pelan sistem pemasangan paip pemprosesan yang disahkan oleh jurutera yang bertauliah
 - Pelan pemasangan paip sanitari
 - Pelan skematik proses rawatan air
- 2.3 Peralatan & Perkakasan
- 2.4 Bekalan Air
- 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 Pencahayaan
 - 2.5.9 Saliran/Longkang

3.0 PENGENDALI MAKANAN

- 3.1 Kesihatan Pengendali Makanan
- 3.2 Vaksinasi Anti-tifoid
- 3.3 Amalan Kebersihan Diri Pengendali Makanan
- 3.4 Kebersihan Diri Pelawat

4.0 LATIHAN

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
 - Salinan perjanjian program kawalan makhluk perosak (jika diswastakan)
 - Pelan rantai program kawalan makhluk perosak
 - Jadual Program Kawalan Makhluk Perosak

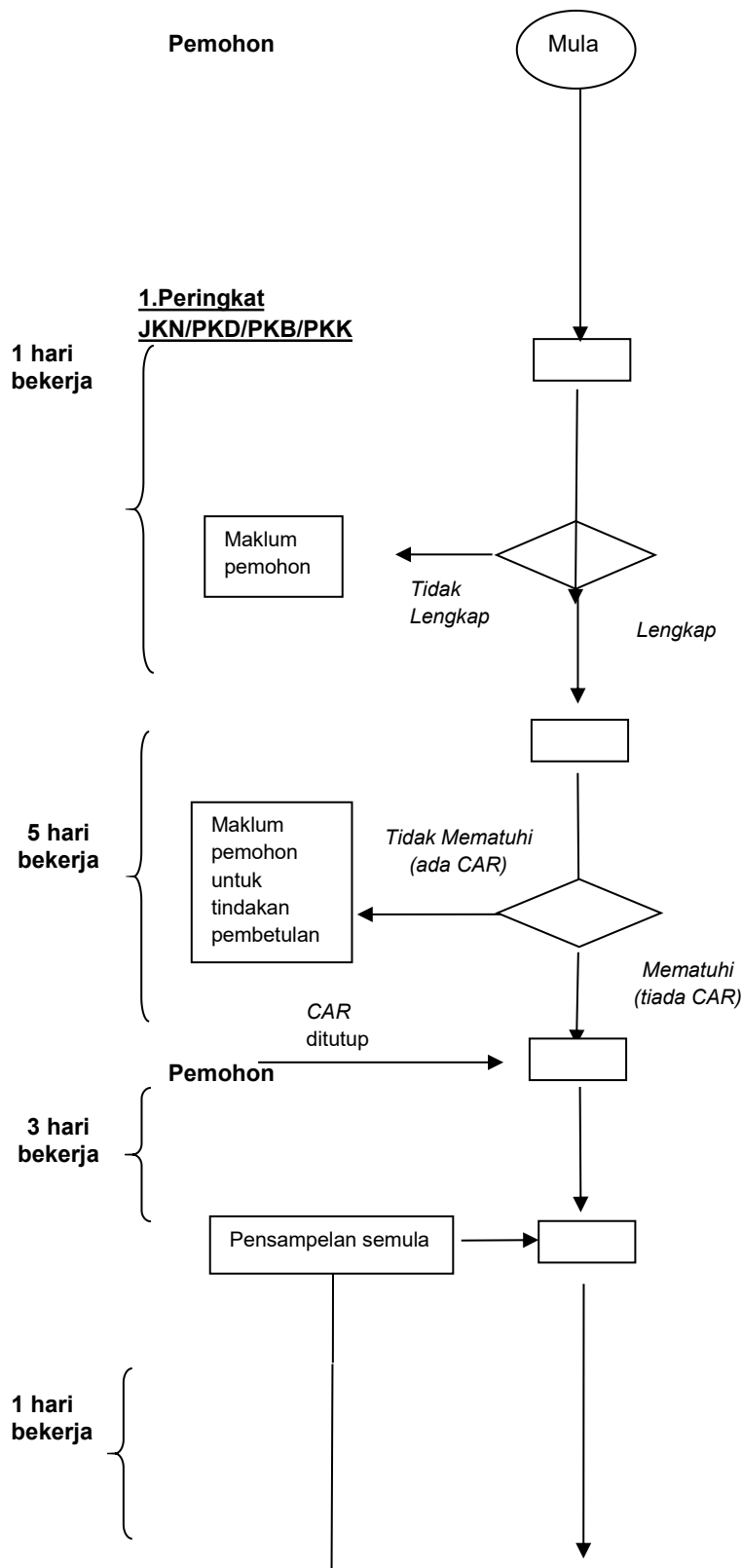
6.0 KAWALAN OPERASI

- 6.1 Kawalan Pemprosesan Punca Bekalan Air Awam Dirawat (jika berkaitan)
 - 6.1.1 Sumber bekalan air
 - 6.1.2 Nama loji rawatan air
 - 6.1.3 Jarak antara loji dan kilang
 - 6.1.4 Nama tangki agihan
 - 6.1.5 Kedudukan meter bekalan air di premis
 - 6.1.6 Jarak sambungan dari paip utama kepada meter bekalan air
 - 6.1.7 Saiz serta jenis paip yang digunakan
 - 6.1.8 Langkah perlindungan dari pencemaran yang diambil bagi sambungan paip utama kepada meter
 - 6.1.9 Langkah-langkah yang diambil bagi melindungi air dari tercemar sebelum diproses
 - 6.2.10 Langkah-langkah yang diambil bagi melindungi air selepas dirawat (tangki simpanan)
 - 6.2.11 Pelan tindakan pencegahan dan pembetulan yang akan 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
- 6.2 Kawalan Proses
- 6.3 Sistem Rawatan Air Di Kilang
- 6.4 Sistem Pembersihan Botol
- 6.5 Kawalan Pembungkusan
- 6.6 Kawalan Penyimpanan Produl Siap

- 6.7 Kawalan Bahan Kimia
- 6.8 Kawalan Pengangkutan dan Pendedaran
- 6.9 Kawalan Kualiti Produk
- 6.10 Kawalan Kebolehkesanan (*Traceability*)

7.0 Label Produk

CARTA ALIR PERMOHONAN LESEN PUNCA AIR MINUMAN BERBUNGKUS (AMB) & AIR MINERAL SEMULAJADI (AMS)



Pemohon:

- Login ke dalam sistem atas talian (*online*) FoSIM di <http://fosim.moh.gov.my>
- Isi permohonan dan muat naik dokumen sokongan (Klausa 2.4)
- Bayar fi proses RM 130.00 (Rujuk PMP-18053 Manual Pelesenan AMB/AMS (Pemohon))

PTM/PKP/PPTM/PPKP :

- Login ke dalam sistem FoSIM
- Terima dan semak permohonan (Semak senarai kecukupan dokumen permohonan mengikut Senarai Semak (AIR(T)-2/17) (Rujuk PMP-18054 Manual Pelesenan (PKKM) & PMP-18044 Manual Pengguna Pengauditan – seksyen Audit Kecukupan – Hantar Maklum Balas ke atas Ketidakecukupan
- Urus dan penetapan tarikh verifikasi premis.

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

PMP-18044 Manual Pengguna Pengauditan Seksyen Audit Lapangan – Hantar Pembetulan CAR)

Jalankan pensampelan air :

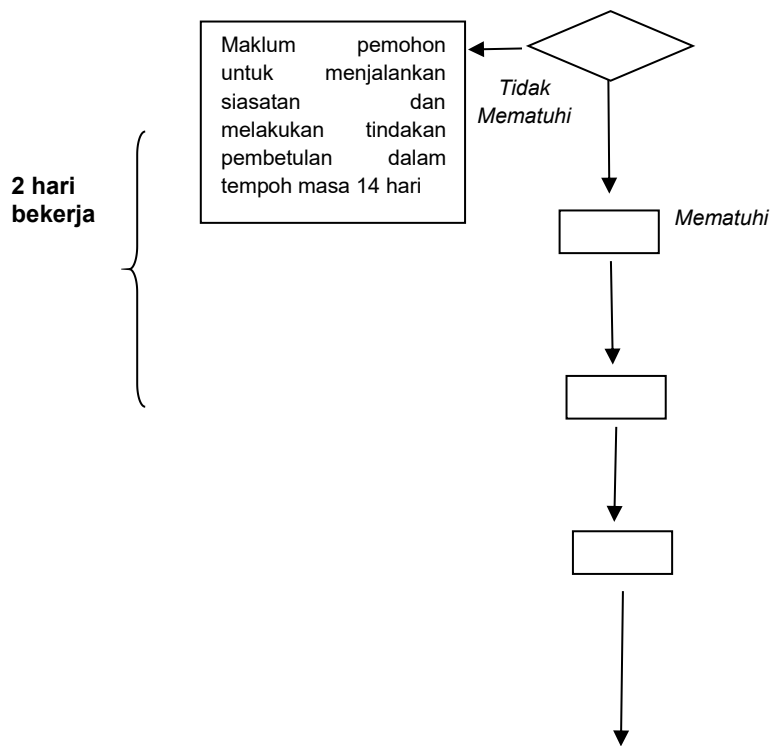
- dalam tempoh 3 hari bekerja jika tiada CAR
- dalam tempoh 3 hari selepas CAR ditutup

(Rujuk PMP-18055 Manual Pensampelan Lesen AMB/AMS/AIS/MJA)

Pemohon

- Hantar sampel ke makmal yang diluluskan / diiktiraf oleh KKM
- Terima laporan keputusan analisis
- Kemukakan laporan keputusan analisis makmal ke JKN/PKD/PKB/PKK dalam tempoh 3 hari

Hantar sampel ke makmal yang diluluskan.



PTM/PKP/PPTM / PPKP

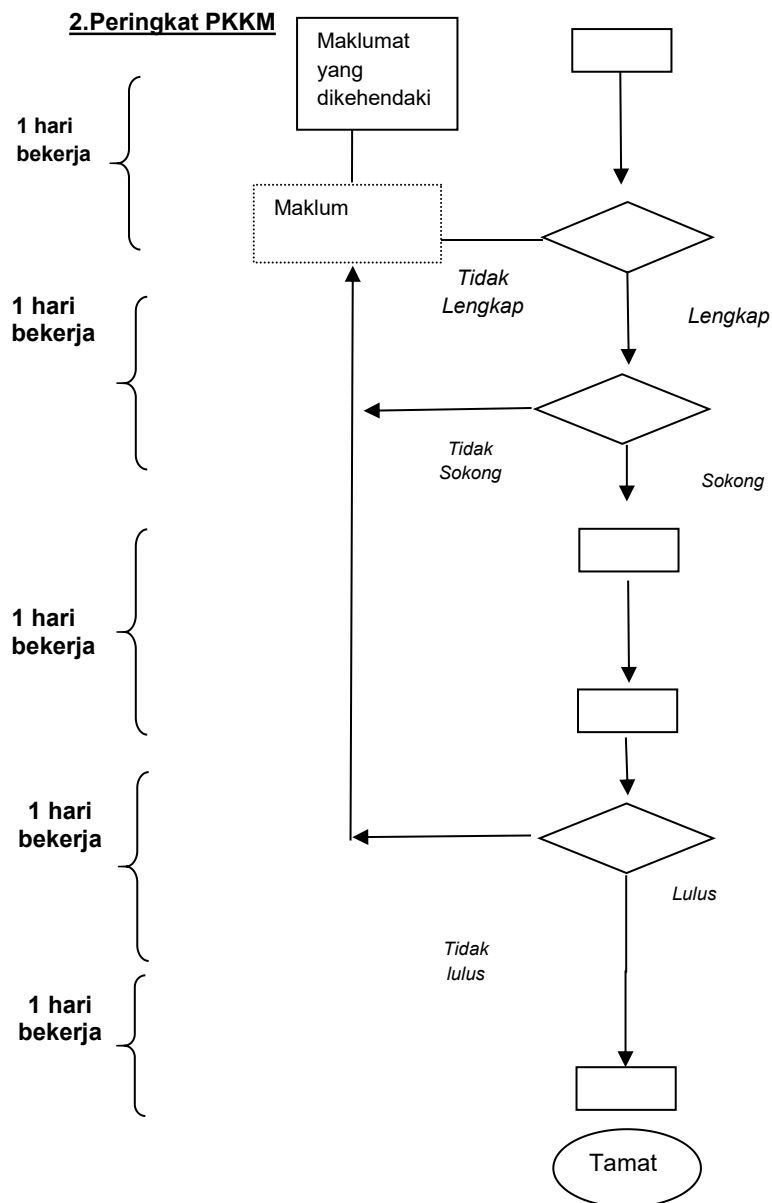
- I. Terima keputusan analisis makmal.
- II. Semak kepatuhan dan pengesahan keputusan analisis.
- III. Mengemaskini maklumat permohonan dalam sistem atas talian (*online*)
- IV. Jana laporan akhir dalam sistem atas talian untuk sokongan

TPKN/PKD/PKP/PPK

- V Sokong laporan akhir dalam sistem atas talian untuk tujuan kelulusan

Pemohon:

- i. Login ke dalam sistem FoSIM
- ii. Menerima makluman dalam sistem untuk bayaran fi lesen RM 6000.00/punca
- iii. Membuat bayaran secara dalam talian



PTM

- i. Terima maklumat permohonan atas talian (*online*) dan dokumen sokongan dari PKD/PKB/PPK
- ii. Semak kecukupan dokumen / pematuan kelulusan lesen.
- iii. Bentangkan dalam Mesyuarat Jawatankuasa Pelesenan AMB, AMS, Ais dan MJA

- iv. Mencetak Surat dan Sijil Lesen daripada Sistem FoSIM

Semakan berperingkat :

- I Semakan Ketua Seksyen
- II Semakan Timbalan Pengarah
- III Perakuan Pengarah Pematuan & Pembangunan Industri, PKKM

Pengarah

- I Kemukakan dokumen kelulusan kepada TKPK (KA).
- II Kelulusan lesen oleh TKPK (KA).

Terima dokumen kelulusan dari pejabat TKPK (KA).

PT

Edaran lesen bersama surat kelulusan lesen.

**CONTOH FORMAT SURAT PERMOHONAN PERAKUAN DAN SOKONGAN DARI JABATAN
MINERAL DAN GEOSAINS NEGERI**

Nama dan alamat syarikat atau kepala surat syarikat

No. Rujukan :
Tarikh :

Pengarah

.....
.....
.....
.....

(Nama dan alamat Jabatan Mineral dan Geosains)

Tuan,

PERMOHONAN PERAKUAN DAN SOKONGAN JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS BAGI PUNCA AIR
TANAH

Adalah saya dengan hormatnya merujuk kepada perkara di atas.

2. Untuk makluman pihak tuan punca air tanah yang dipohon untuk perakuan dan sokongan bagi permohonan lesen AMB*/AMS adalah berada di
alamat

(Alamat lengkap punca air)

3. Bersama-sama ini disertakan dua (2) salinan dokumen berikut untuk semakan dan pertimbangan pihak tuan.

- i. Manual Kawalan Keselamatan Air Minuman Berbungkus / Air Mineral Semulajadi.
- ii. Laporan geologi dan hidrogeologi bagi punca yang ingin dilesenkan
- iii. Laporan keputusan analisa mikrobiologi, kimia dan radioaktif bagi punca dari Jabatan Kimia Malaysia dan Agensi Nuklear Malaysia.

4. Kerjasama dan keprihatinan pihak tuan diucapkan ribuan terima kasih.

Sekian, terima kasih.

Saya yang benar

(Tandatangan dan nama pemohon)

SENARAI ALAMAT JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS WILAYAH DAN NEGERI

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS PERAK
JALAN SULTAN AZLAN SHAH
31400 IPOH, PERAK
e-mail : jmgprk@jmg.gov.my
No.Tel : 05-5470624

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS SARAWAK
JALAN WAN ABDUL RAHMAN
PETI SURAT 560
93658 KUCHING, SARAWAK
e-mail : jmgsww@jmg.gov.my
No.Tel : 082-244666/082-240152/082-240966

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS SABAH
BEG BERKUNCI 2042
JALAN PENAMPANG
88999 KOTA KINABALU, SABAH
e-mail : jmgsbh@jmg.gov.my
No.Tel : 088-260311/ 088-252496

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS PAHANG
TINGKAT 11, WISMA PERSEKUTUAN
JALAN GAMBUT
25700 KUANTAN, PAHANG
e-mail : jmgpahang@jmg.gov.my
No.Tel : 09-5161742/09-5164735

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS SELANGOR/W.PERSEKUTUAN
TINGKAT 6 & 7, BANGUNAN DARUL EHSAN
NO.3, JALAN INDAH, SEKSYEN 14
40000 SHAH ALAM, SELANGOR
e-mail : jmgselwp@jmg.gov.my
No.Tel : 03-55101833

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS KEDAH/PERLIS/P.PINANG
JALAN PERAK
SEBERANG JALAN PUTERA
05150 ALOR SETAR, KEDAH
e-mail : jmgkpp@jmg.gov.my
No.Tel : 04-7338504/ 04-7347629

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS KELANTAN
TINGKAT 3, WISMA PERSEKUTUAN
JALAN BAYAM
15658 KOTA BHARU, KELANTAN
e-mail : jmgkel@jmg.gov.my
No.Tel : 09-7482037/09-7480037

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS JOHOR
TINGKAT 9, MENARA TABUNG HAJI
JALAN AYER MOLEK
80000 JOHOR BAHRU, JOHOR
e-mail : jmgjohor@jmg.gov.my
No.Tel : 07-2227622/ 07-2366948

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS N.SEMBILAN/MELAKA
JALAN TUNKU KURSHIAH
70400 SEREMBAN, NEGERI SEMBILAN
e-mail : jmgnsn@jmg.gov.my
No.Tel : 06-7624664

PENGARAH
JABATAN MINERAL DAN GEOSAINS TERENGGANU
LOT PT3102K
JALAN SULTAN SULAIMAN
20000 KUALA TERENGGANU, TERENGGANU
e-mail : jmgtagg@jmg.gov.my
No.Tel : 09-6251000

Borang KKM-AIR-1/17

**PERMOHONAN SEMAKAN LABEL AIR MINUMAN
BERBUNGKUS (AMB) / AIR MINERAL SEMULAJADI (AMS)**

Kepada / To

Pengarah
Director
Program Keselamatan dan Kualiti Makanan (PKKM)
Food Safety and Quality Programme (FSQP)
Kementerian Kesihatan Malaysia
Ministry of Health Malaysia
Aras 4, Menara Prisma
No.26, Jalan Persiaran Perdana, Presint 3
62675 Putrajaya

** Semua ruangan perlu diisi (*All particulars must be filled in*)

MAKLUMAT PEMOHON / PARTICULARS OF APPLICANT

1. Nama Pemohon (dalam huruf besar) : _____
Name of Applicant
2. Nombor Kad Pengenalan : _____
Identification Card Number
3. Nama Syarikat : _____
Name of Company
4. Alamat Syarikat : _____
Company Address

5. Nombor Telefon (Office) : _____
Telephone Number
(Mobile) : _____
6. Nombor Faks : _____
Fax Number
7. Alamat Emel : _____
Email address
6. Tandatangan Pemohon : _____
Signature of Applicant

MAKLUMAT PRODUK / PARTICULARS OF PRODUCT

Bagi setiap borang permohonan, hanya lima (5) jenama sahaja dibenarkan.
Only five (5) brands allowed for each application form

1. Perincian Produk
Products Details

	Jenama Produk <i>Brand of Product</i>	Isipadu (ml/L) <i>Volume (ml/L)</i>	Jenis Produk (AMB/AMS) <i>Type of products (AMB/AMS)</i>
i.	<hr/>	<hr/>	<hr/>
ii.	<hr/>	<hr/>	<hr/>
iii.	<hr/>	<hr/>	<hr/>
iv.	<hr/>	<hr/>	<hr/>
v.	<hr/>	<hr/>	<hr/>

2. No. Kelulusan KKM
KKM Approval No.

:

3. Dokumen-dokumen berikut disertakan bersama
The following documents are hereby enclosed

Sila Tandakan ✓ di
kotak berkaitan
*Please tick ✓ in the
related box*

- | | | |
|-------|---|--------------------------|
| 3.1 | 3 helai label sebenar produk/label yang dicadangkan
<i>3 copies of original label/proposed label</i> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 | Salinan sijil-sijil berikut (jika berkaitan)
<i>A copy of those certificate (if relevant)</i> | |
| 3.2.1 | Sijil Halal
<i>Halal Certificate</i> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2.2 | Sijil Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)
<i>Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP)
Certificate</i> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2.3 | Sijil Good Manufacturing Practice (GMP)
<i>Good Manufacturing Practice (GMP) Certificate</i> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2.4 | Surat Kebenaran Menggunakan Logo Buatan Malaysia
<i>'Buatan Malaysia' Approval Letter</i> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2.5 | Sijil International Organization for Standardization (ISO)
<i>International Organization for Standardization (ISO)
Certificate</i> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2.6 | Sijil Malaysia Botted Water Manufacturers Association
(MBWA)
<i>Malaysia Botted Water Manufacturers Association</i> | <input type="checkbox"/> |

	(MBWA) Certificate	<input type="text"/>
3.2.7	Sijil Member of Water Quality Member of Water Quality Certificate	<input type="text"/>
3.2.8	Sijil Asia Bottled Water Association (ABWA) Asia Bottled Water Association (ABWA)Certificate	<input type="text"/>
3.2.9	Laporan Keputusan Analisa Kandungan Mineral (jika berkaitan) Mineral Composition Analysis Result (if related)	<input type="text"/>
3.2.10	Lain-lain sijil (nyatakan dan sertakan salinan sijil anugerah) Any other certificate (please state and enclose the certification award)	<input type="text"/>
i.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ii.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
iii.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
iv.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
v.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

UNTUK KEGUNAAN PEJABAT / FOR OFFICE USE

1. Permohonan yang dikemukakan adalah
Application that has been provided

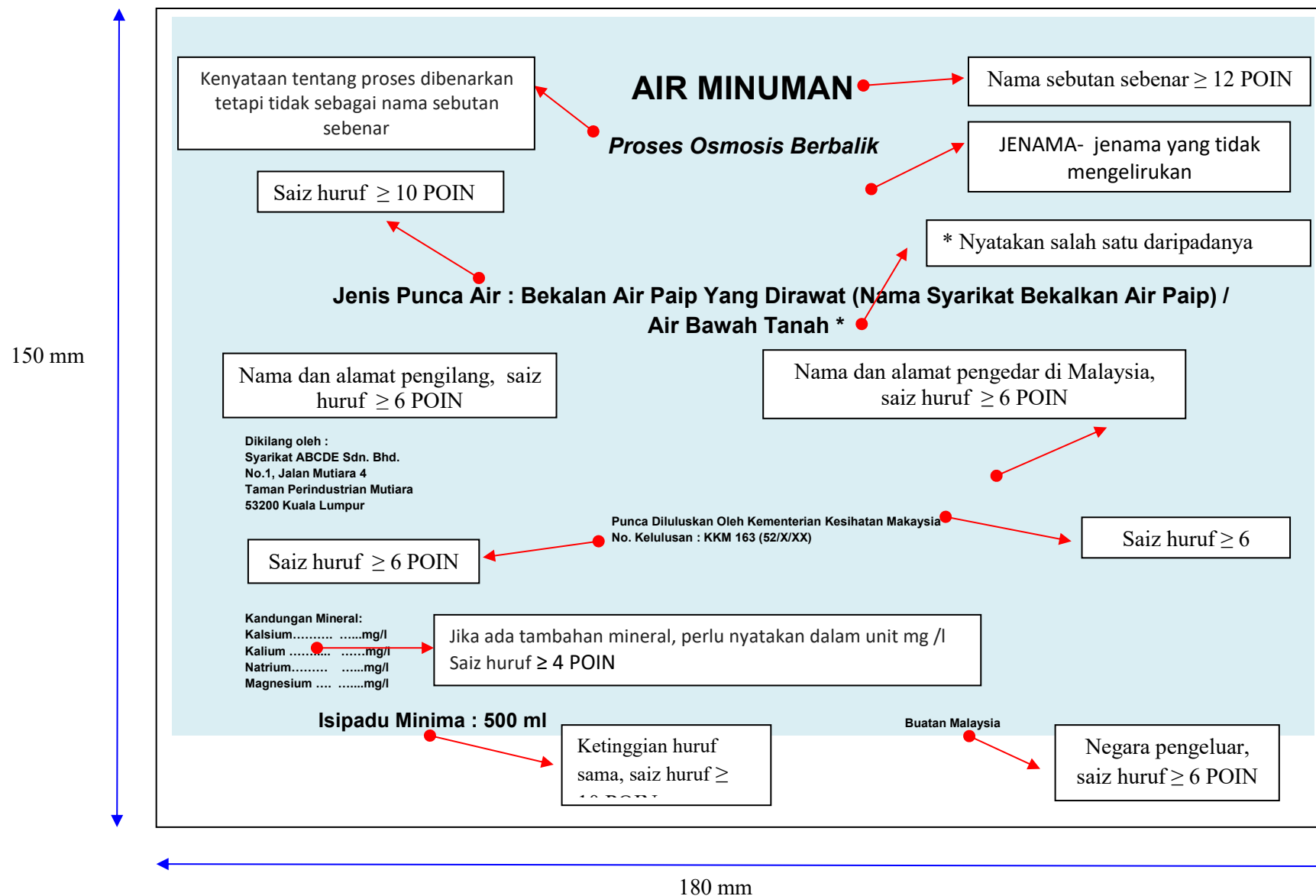
☐ Lengkap untuk diproses
Complete to be process

☐ Tidak lengkap dan tidak boleh diproses
Not complete and can not be processed

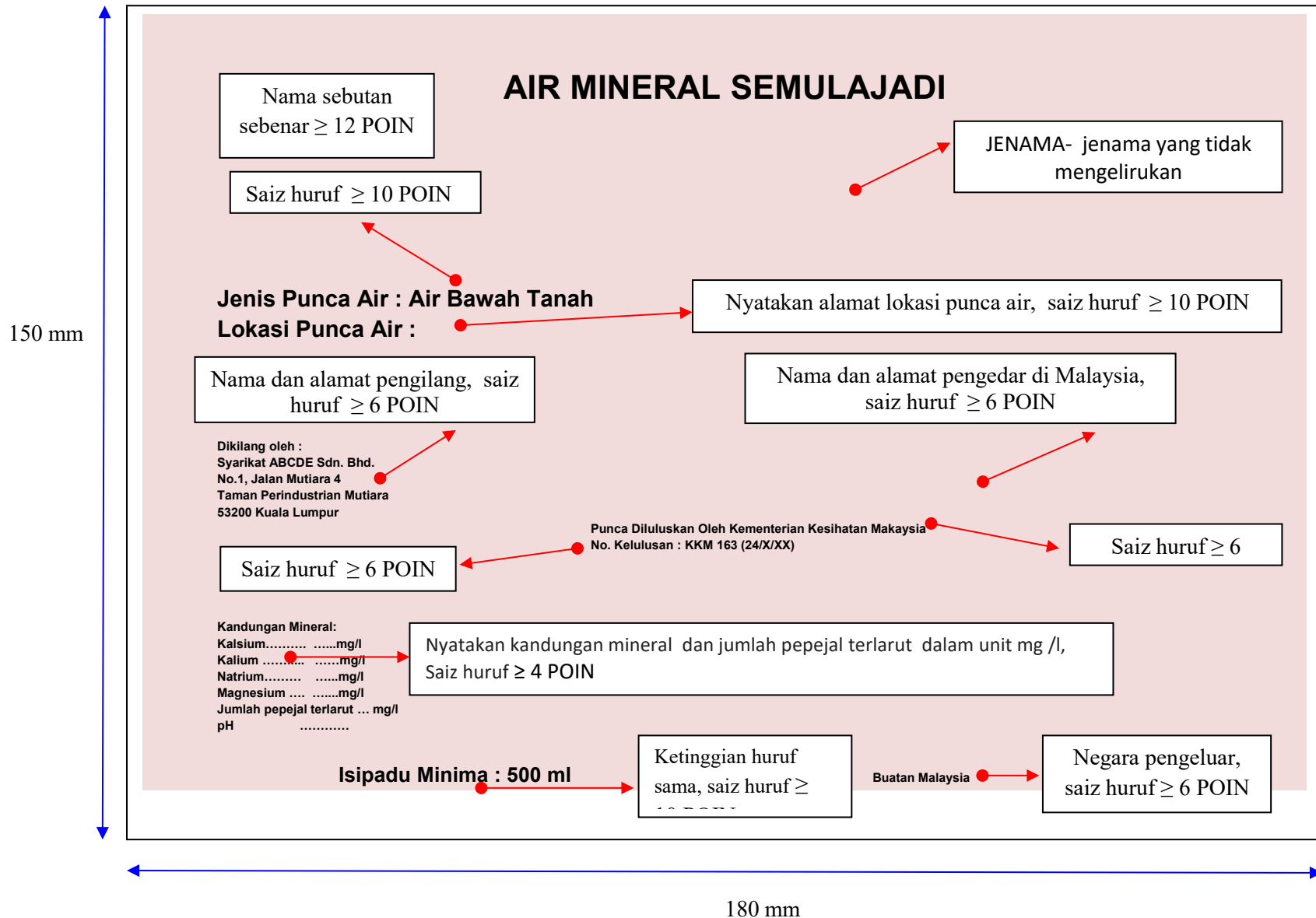
2. Diterima oleh :
Received by

3. Diterima pada :
Received on

CONTOH LABEL AIR MINUMAN BERBUNGKUS



CONTOH LABEL AIR MINERAL SEMULAJADI



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

Bil.	Nama dan Alamat Makmal	No. Telefon	No. Faks	Parameter Analisis
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

Bil.	Nama dan Alamat Makmal	No. Telefon	No. Faks	Parameter Analisis
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 AIR MINUMAN BERBUNGKUS (AMB)

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 (KKM) mengambil sampel Air Minuman Berbungkus bagi tujuan analisa pada bila-bila masa yang difikirkan perlu.
3. Produk yang telah mempunyai lesen hendaklah **mempamerkan Nombor Kelulusan** yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.
4. Pemegang lesen tidak dibenarkan mengambil Air Minuman Berbungkus dari tapak punca lain dari punca yang telah dilesenkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.
5. **Pemegang lesen hendaklah melaporkan ke Program Keselamatan Dan Kualiti Makanan, KKM tentang sebarang perubahan/pertukaran kepada label dan produk AMB yang melibatkan :**
 - a) Pertambahan peralatan baru
 - b) Perubahan sistem rawatan air yang digunakan
 - c) Perubahan sistem pemprosesan
 - d) Perubahan struktur pada premis yang memberi kesan kepada pelan pemprosesan air minuman berbungkus
6. Pemegang lesen perlu melaksanakan pemantauan sendiri ke atas produk akhir AMB yang dihasilkan sekurang-kurangnya satu (1) kali dalam setahun. Parameter analisis adalah Standard Fizikal, Bakteriologi dan Kimia (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 bagi AMB dan sampel perlu dihantar ke mana-mana makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia.
7. Pemegang lesen perlu menjalankan tindakan pembetulan sekiranya terdapat sebarang risiko pencemaran hasil dari pemantauan sendiri yang dijalankan.
8. Pembungkusan perlulah dilakukan di premis pemprosesan di mana punca air diluluskan semasa permohonan.
9. Kenyataan "**Punca diluluskan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (Source approved by The Ministry Of Health, Malaysia)**" perlu wujud di atas label produk.
10. Pemegang lesen hendaklah sentiasa memastikan pengawasan punca dijalankan.
11. Pemegang lesen hendaklah melaporkan ke Program Keselamatan Dan Kualiti Makanan, KKM jika ingin mengeluarkan sebarang jenama baru dari punca yang telah diluluskan.
12. **Penutup botol** bagi Air Minuman Berbungkus hendaklah **berwarna putih**.
13. Botol yang digunakan mestilah berkeadaan telus dan lutsinar.
14. Nama **Pengeluar** atau Pengilang dan **Pengedar** diikuti dengan alamat lengkap hendaklah terdapat pada semua label.
15. Bagi produk yang diimport, nama Pengimport diikuti dengan alamat lengkap hendaklah terdapat pada label produk tersebut.
16. Pemegang lesen perlu mematuhi sebarang syarat yang ditetapkan secara bertulis oleh Pengarah dari semasa ke semasa. Kegagalan pemegang lesen dalam mematuhi mana-mana syarat pemegang lesen boleh mengakibatkan lesen digantung atau dibatalkan.

**PENGARAH
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

SYARAT-SYARAT PEMEGANG LESEN AIR MINERAL SEMULAJADI (AMS)

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 (KKM) mengambil sampel Air Mineral Semulajadi bagi tujuan analisa pada bila-bila masa yang difikirkan perlu.
3. Produk yang telah mempunyai lesen hendaklah **mempamerkan Nombor Kelulusan** yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.
4. Pemegang lesen tidak dibenarkan mengambil Air Mineral Semulajadi dari tapak punca lain dari punca yang telah dilesenkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia.
5. **Pemegang lesen hendaklah melaporkan ke Program Keselamatan Dan Kualiti Makanan tentang sebarang perubahan/pertukaran kepada label dan produk AMS yang melibatkan :**
 - a. Pertambahan peralatan baru
 - b. Perubahan sistem rawatan air yang digunakan
 - c. Perubahan sistem pemprosesan
 - d. Perubahan struktur pada premis yang memberi kesan kepada pelan pemprosesan air mineral semulajadi
6. Pemegang lesen perlu melaksanakan pemantauan sendiri ke atas produk akhir AMS yang dihasilkan sekurang-kurangnya satu (1) kali dalam setahun. Parameter analisis adalah Standard Fizikal, Bakteriologi dan Kimia (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 Enam bagi AMS dan sampel perlu dihantar ke mana-mana makmal yang diakreditasi oleh Jabatan Standard Malaysia.
7. Pemegang lesen perlu menjalankan tindakan pembetulan sekiranya terdapat sebarang risiko pencemaran hasil dari pemantauan sendiri yang dijalankan.
8. Pembungkusan perlulah dilakukan di punca air yang diluluskan.
9. Kenyataan **"Punca diluluskan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (Source approved by The Ministry Of Health, Malaysia)"** perlu wujud di atas label produk.
10. Pemegang lesen hendaklah sentiasa memastikan pengawasan punca dijalankan.
11. Pemegang lesen hendaklah melaporkan ke Program Keselamatan Dan Kualiti Makanan, KKM jika ingin mengeluarkan sebarang jenama baru dari punca yang telah diluluskan.
12. Pemegang lesen perlu mengambil langkah-langkah untuk melindungi punca Air Mineral Semulajadi daripada pencemaran.
13. **Penutup botol** bagi Air Mineral Semulajadi dibolehkan **Pelbagai Warna**.
14. Botol yang digunakan mestilah berkeadaan telus dan lutsinar.
15. Nama Pengeluar atau Pengilang dan Pengedar diikuti dengan alamat lengkap hendaklah terdapat pada semua label.
16. Bagi produk yang diimport, nama Pengimport diikuti dengan alamat lengkap hendaklah terdapat pada label produk tersebut.
17. Pemegang lesen perlu mematuhi sebarang syarat yang ditetapkan secara bertulis oleh Pengarah dari semasa ke semasa. Kegagalan pemegang lesen dalam mematuhi mana-mana syarat pemegang lesen boleh mengakibatkan lesen digantung atau dibatalkan

**PENGARAH
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

SENARAI BAHAGIAN KESELAMATAN DAN KUALITI MAKANAN, JABATAN KESIHATAN NEGERI

BIL.	ALAMAT	NO. TELEFON DAN NO.FAKS
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 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 : 05-2490421 Fax : 05-2550740
5.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Negeri Selangor Tingkat 27, Wisma MBSA, Persiaran Perbandaran, 40000 Shah Alam, Selangor	Tel : 03-5515 0000 Fax : 03-5515 0001/ 0002
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
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

BIL.	ALAMAT	NO. TELEFON DAN NO.FAKS
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 Fax : 082-237837
15.	Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Labuan 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 ₃)	100
Heptaklor & heptaklor epoksida	tiada
Heksaklorobenzena	tiada
<i>Kimia</i>	<i>Paras maksimum yang dibenarkan dalam</i>

	<i>miligram bagi setiap liter (mg/l)</i>
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 ₂ ⁻)	0.04 [#]
Nitrat (dihitung sebagai NO ₃ ⁻)	10 [#]
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 ₄)	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)	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 α	0.1 Bq/l
Gross β	1.0 Bq/l

Catatan:

1. *Jumlah nisbah kepekatan bagi setiap satu kepada paras maksimum yang dibenarkan masing-masing hendaklah tidak melebihi 1

$$\frac{C_{\text{kloroform}}}{ML_{\text{kloroform}}} + \frac{C_{\text{bromoform}}}{ML_{\text{bromoform}}} + \frac{C_{\text{dibromoklorometana}}}{ML_{\text{dibromoklorometana}}} + \frac{C_{\text{bromodiklorometana}}}{ML_{\text{bromodiklorometana}}} \leq 1$$

C : kepekatan daripada keputusan analisis sampel air

ML : paras maksimum yang dibenarkan

2. #Jumlah nisbah kepekatan bagi setiap satu kepada paras maksimum yang dibenarkan masing-masing hendaklah tidak melebihi 1

$$\frac{C_{\text{nitrit}}}{ML_{\text{nitrit}}} + \frac{C_{\text{nitrat}}}{ML_{\text{nitrat}}} \leq 1$$

C : kepekatan daripada keputusan analisis sampel air

ML : paras maksimum yang dibenarkan"

JADUAL KEDUA PULUH ENAM

[Subperaturan 360A(7)]

STANDARD BAGI AIR MINERAL SEMULAJADI

1. Standard kimia

<i>Bahan kimia</i>	<i>Kadar maksimum yang dibenarkan dalam miligram bagi setiap liter (mg/l)</i>
Arsenik (sebagai As)	0.05
Barium	1
Borat (dikira sebagai H_3BO_3)	30
Kadmium	0.01
Kuprum	1
Kromium (VI)	0.05
Sianida (sebagai CN)	0.01
Fluorida (sebagai F)	2
Plumbum	0.05
Mangan	2
Merkuri	0.001
Nitrat (dihitung sebagai NO_3^-)	45 [#]
Nitrit (dihitung sebagai NO_2^-)	0.005 [#]
Bahan organik(dikira sebagai O_2)	3
Selenium	0.01
Sulfida (dihitung sebagai H_2S)	0.05
Zink	5

2. Standard Bakteriologi

<i>Bakteria</i>	<i>Kaedah</i>	<i>Kiraan setiap 100 ml</i>
Organisma koliform	1 Kaedah berbilang tabung (37°C/48 jam)	tidak boleh melebihi 10 (Bilangan Paling Mungkin)
	2 Turas membran	tidak melebihi daripada 4 koloni bagi setiap 100ml
<i>Escherichia coli</i>	Kaedah berbilang tabung	Tiada (Bilangan Paling Mungkin)

3. Radioaktiviti

	<i>Amaun maksimum yang dibenarkan dalam Bq/l</i>
Gross α	0.1
Gross β	1.0

MAKLUMAT AKTIVITI PENSAMPELAN BAGI PELESENAN AMB/AMS

ANALISIS	KUANTITI SAMPEL	JENIS PEMBUNGKUS	SUHU PENYIMPANAN	HOLDING TIME	MAKMAL
Bakteriologi	2 liter	Pembungkus asal (produk akhir)	1 - 4°C	24 jam	Jabatan Kimia Malaysia Petaling Jaya
Radioaktif	5 liter (* Pilih pek yang paling besar)	Pembungkus asal (produk akhir)	Suhu bilik	24 Jam (Semenanjung Malaysia) 48 Jam (Sabah & Sarawak)	Makmal Radiokimia dan Alam Sekitar, Agensi Nuklear Malaysia
Fizikal dan Kimia	10 liter (* Pilih pek yang paling besar)	Pembungkus asal (produk akhir)	Suhu bilik	4 hari	Jabatan Kimia Malaysia Petaling Jaya

Nota :

1. Kuantiti sampel yang dinyatakan dalam jadual di atas adalah bagi analisis yang dijalankan untuk semua parameter yang disenaraikan bagi bakteriologi, kimia, fizikal dan radioaktif,
2. Pastikan sampel disimpan pada suhu 1-4°C (bakteriologi) dan suhu bilik (kimia, fizikal dan radioaktif) semasa penghantaran ke makmal.
3. Pemohon hendaklah menyediakan bekas yang sesuai (*cool box / styrofoam box*).
4. *Ais/ice pack* boleh diletakkan di dalam *cool box / styrofoam* bagi mengekalkan suhu rendah. Elakkan penggunaan ais kering (*dry ice*).
5. Kospenghantaransampel dan kos analisis adalah di bawah tanggungjawab pemohon.

MAKLUMAT PENGHANTARAN SAMPEL

BIL.	PERKARA	PENSAMPELAN DIJALANKAN OLEH	SAMPEL DIHANTAR OLEH	MAKMAL TERLIBAT	PARAMETER TERLIBAT
1.	Pensampelan Permohonan Baru & Pembaharuan	Pegawai di PKD/PKB/PKK	Pemohon	Makmal yang diluluskan	Semua parameter dalam Jadual ke-25 bagi AMB atau Jadual ke-26 bagi AMS
2.	Pensampelan Semula (Permohonan Baru & Pembaharuan)	Pegawai di PKD/PKB/PKK	Pemohon	Makmal yang diluluskan	Parameter yang melanggar sahaja (kecuali bakteriologi)
3.	Pensampelan Pemantauan Sendiri	Pemohon	Pemohon	Makmal yang diiktiraf	Parameter Fizikal, Bakteriologi, dan parameter lain mengikut keperluan yang ditetapkan oleh KKM seperti dalam Jadual ke-25 bagi AMB atau Jadual ke-26 bagi AMS
4.	Pensampelan Pemantauan KKM	Pegawai di PKD/PKB/PKK	Pemohon	Makmal yang diluluskan	Parameter yang ditentukan oleh KKM
5.	Pensampelan Pemantauan (isu aduan, krisis, mengikut keperluan semasa)	Pegawai di PKD/PKB/PKK	Pegawai di PKD/PKB/PKK	Makmal yang diluluskan	Mengikut keperluan

Jadual E

PARAMETER SPESIFIK AMB

BIL.	PELESENAN	PENSAMPELAN DIJALANKAN OLEH
1	AMB	<p>i. Bakteriologi: Jumlah koliform, <i>E.coli</i>, <i>Clostridium perfringens</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i></p> <p>ii. Fizikal: pH, warna, kekeruhan</p> <p>iii. Kimia: Aluminium, Ammonia, Arsenik, Besi(Fe), Kloroform, Nitrit (NO₂), Plumbum</p>
6.	AMS	<p>iv. Bakteriologi: Organisma koliform, <i>E.coli</i></p> <p>v. Fizikal: pH, warna, kekeruhan</p> <p>vi. Kimia: Arsenik, Nitrit (NO₂), Plumbum</p>

PENGHARGAAN

Program Keselamatan Dan Kualiti Makanan (PKKM) ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang terlibat dalam penyediaan garispanduan ini.

Penaung

En.Mohd Salim bin Dulatti

Penasihat

Pn Norrani binti Eksan

Ketua Editor

Pn Tosiah binti Abdullah

Ahli

En. Shanmugam a/l Supramaniam

Pn. Afaf Ruhi Abdul Fattah

Pn. Subashini Pallianysamy

Pn. Aimi Syahirah binti Shokarny

Pn. Siti Syahraini Mahamed Rusdi

Turut Menyumbang:

Semua Jabatan Kesihatan Negeri

Ahli Jawatankuasa Teknikal Air Minuman (JKTAM)

Ahli Jawatankuasa Pelesenan Air Minuman Berbungkus, Air Mineral Semula jadi, Ais dan Mesin Jual Air