



**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR: 87.K/EK.01/MEM.E/2025

TENTANG

STANDAR KINERJA ENERGI MINIMUM DAN LABEL TANDA HEMAT ENERGI
UNTUK PERALATAN PEMANFAAT ENERGI DISPENSER AIR MINUM

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 4 ayat (6), Pasal 5 ayat (3), Pasal 8, Pasal 18 ayat (2), dan Pasal 22 ayat (2) Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 14 Tahun 2021 tentang Penerapan Standar Kinerja Energi Minimum untuk Peralatan Pemanfaat Energi, perlu menetapkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Standar Kinerja Energi Minimum dan Label Tanda Hemat Energi untuk Peralatan Pemanfaat Energi Dispenser Air Minum;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4746);
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 216, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5584);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2018 tentang Sistem Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 110, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6225);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 83, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6879);
5. Peraturan Presiden Nomor 169 Tahun 2024 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 365);
6. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 14 Tahun 2021 tentang Penerapan Standar Kinerja Energi Minimum untuk Peralatan Pemanfaat Energi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 716);

7. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 9 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 414);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG STANDAR KINERJA ENERGI MINIMUM DAN LABEL TANDA HEMAT ENERGI UNTUK PERALATAN PEMANFAAT ENERGI DISPENSER AIR MINUM.
- KESATU : Menetapkan standar kinerja energi minimum dan label tanda hemat energi untuk peralatan pemanfaat energi dispenser air minum sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar kinerja energi minimum dan label tanda hemat energi untuk peralatan pemanfaat energi dispenser air minum sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU terdiri atas:
- a. jenis peralatan pemanfaat energi;
 - b. nilai tingkat hemat energi serta bentuk dan spesifikasi label tanda hemat energi;
 - c. tipe sertifikasi hemat energi;
 - d. persyaratan dan prosedur pengujian kinerja energi;
 - e. pengecualian kewajiban sertifikasi hemat energi; dan
 - f. toleransi ketidaksesuaian hasil uji petik.
- KETIGA : Produsen dalam negeri dan importir peralatan pemanfaat energi dispenser air minum wajib menerapkan standar kinerja energi minimum melalui pencantuman label tanda hemat energi untuk peralatan pemanfaat energi dispenser air minum.
- KEEMPAT : Produsen dalam negeri dan importir peralatan pemanfaat energi dispenser air minum wajib menyampaikan laporan penerapan standar kinerja energi minimum melalui pencantuman label tanda hemat energi setiap 3 (tiga) bulan mengenai:
- a. merek;
 - b. tipe, jenis, atau model;
 - c. kapasitas/daya/volume/diameter; dan
 - d. jumlah,
- peralatan pemanfaat energi dispenser air minum yang diproduksi di dalam negeri dan/atau diimpor melalui *website* produk berlabel hemat energi yang disediakan oleh Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
- KELIMA : Ketentuan mengenai penerapan standar kinerja energi minimum melalui pencantuman label tanda hemat energi untuk peralatan pemanfaat energi dispenser air minum sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA mulai berlaku 12 (dua belas) bulan terhitung sejak Keputusan Menteri ini ditetapkan.

KEENAM : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan di dalamnya maka akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 6 Maret 2025

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

BAHLIL LAHADALIA

Tembusan:

1. Menteri Keuangan
2. Menteri Perindustrian
3. Menteri Perdagangan

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEPALA BIRO HUKUM,



Bambang Sujito

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 87.K/EK.01/MEM.E/2025
TENTANG
STANDAR KINERJA ENERGI MINIMUM DAN LABEL TANDA
HEMAT ENERGI UNTUK PERALATAN PEMANFAAT ENERGI
DISPENSER AIR MINUM

STANDAR KINERJA ENERGI MINIMUM DAN LABEL TANDA HEMAT ENERGI
UNTUK PERALATAN PEMANFAAT ENERGI DISPENSER AIR MINUM

A. Jenis Peralatan Pemanfaat Energi

1. Umum

Jenis peralatan pemanfaat energi yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri ini yaitu dispenser air minum. Peralatan pemanfaat energi dispenser air minum merupakan peranti yang berdiri sendiri yang dilengkapi dengan komponen pemanas untuk memanaskan air minum atau peranti yang berdiri sendiri yang dilengkapi dengan komponen pemanas dan/atau komponen pendingin yang menggunakan pompa kalor atau termoelektrik untuk mendinginkan air minum serta menggunakan air dalam kemasan botol sebagai sumber air dengan kapasitas kemasan sampai dengan 20 (dua puluh) liter.

2. Kode HS

Peralatan pemanfaat energi dispenser air minum yang dimaksud dalam Keputusan Menteri ini merupakan peralatan pemanfaat energi dispenser air minum yang menggunakan energi listrik dengan tegangan operasi paling tinggi 230 (dua ratus tiga puluh) volt arus bolak-balik yang memiliki kode *harmonized system* (HS) yaitu:

- a. HS 8516.10.11;
- b. HS 8516.10.19;
- c. HS 8418.69.30; dan
- d. HS 8418.69.90,
dan perubahannya.

3. *Product Family*

Peralatan pemanfaat energi dispenser air minum merupakan 1 (satu) *product family* jika:

- a. memiliki merek yang sama;
- b. memiliki komponen pemanas dengan daya pengenal yang sama;
- c. memiliki komponen pendingin, dengan ketentuan:
 - 1) untuk tipe dengan komponen pendingin termoelektrik, memiliki daya pengenal yang sama; atau
 - 2) untuk tipe dengan komponen pendingin pompa kalor, memiliki arus pengenal yang sama;
- d. memiliki kapasitas pengenal dan material tangki air panas yang sama;
- e. memiliki kapasitas pengenal dan material tangki air dingin yang sama; dan
- f. memiliki jenis pengatur temperatur yang sama.

B. Nilai Tingkat Hemat Energi serta Bentuk dan Spesifikasi Label Tanda Hemat Energi

1. Nilai Standar Kinerja Energi Minimum untuk Peralatan Pemanfaat Energi Dispenser Air Minum

Jenis Dispenser Air Minum	Nilai Tingkat Hemat Energi* (kWh/tahun)
Pemanas air minum	292
Pemanas dan pendingin air minum	438

2. Tingkat Hemat Energi Peralatan Pemanfaat Energi Dispenser Air Minum

a. Tingkat Hemat Energi Peralatan Pemanfaat Energi Dispenser Pemanas Air Minum

Tingkat Bintang	Nilai Tingkat Hemat Energi* (kWh/tahun)
★	$266 < E_a \leq 292$
★★	$241 < E_a \leq 266$
★★★	$215 < E_a \leq 241$
★★★★	$190 < E_a \leq 215$
★★★★★	$E_a \leq 190$

b. Tingkat Hemat Energi Peralatan Pemanfaat Energi Dispenser Pemanas dan Pendingin Air Minum

Tingkat Bintang	Nilai Tingkat Hemat Energi* (kWh/tahun)
★	$380 < E_a \leq 438$
★★	$325 < E_a \leq 380$
★★★	$270 < E_a \leq 325$
★★★★	$225 < E_a \leq 270$
★★★★★	$E_a \leq 225$

Keterangan:

*) Nilai tingkat hemat energi merupakan konsumsi energi tahunan (E_a).

Penghitungan konsumsi energi tahunan (E_a) dilakukan dengan cara melakukan perkalian 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari per tahun dengan konsumsi energi hasil pengujian selama 24 (dua puluh empat) jam (E):

$$E_a = 365 \times E$$

dengan:

E_a merupakan konsumsi energi tahunan (kWh/tahun)
 E merupakan konsumsi energi hasil pengujian selama 24 (dua puluh empat) jam (kWh)

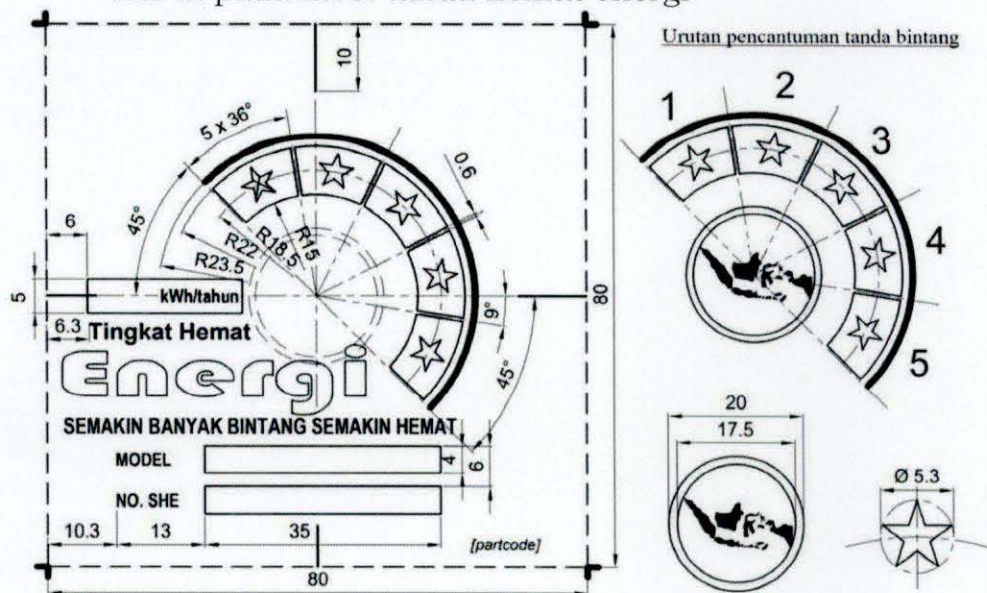
3. Label Tanda Hemat Energi

a. Pencantuman label tanda hemat energi untuk peralatan pemanfaat energi dispenser air minum yang berasal dari impor dilakukan di negara asal.

- b. Label tanda hemat energi dicantumkan pada belakang produk dan kemasan dengan menggunakan ukuran huruf yang mudah dibaca dan proporsional serta dicetak atau dilekatkan dengan bahan yang tidak mudah hilang.
- c. Label tanda hemat energi pada kemasan dapat dicantumkan menggunakan 1 (satu) warna kontras.
- d. Bentuk dan spesifikasi label tanda hemat energi sebagai berikut:
 - 1) bentuk label tanda hemat energi



- 2) spesifikasi label tanda hemat energi
 - a) spesifikasi ukuran (dalam satuan milimeter) dan jenis huruf pada label tanda hemat energi

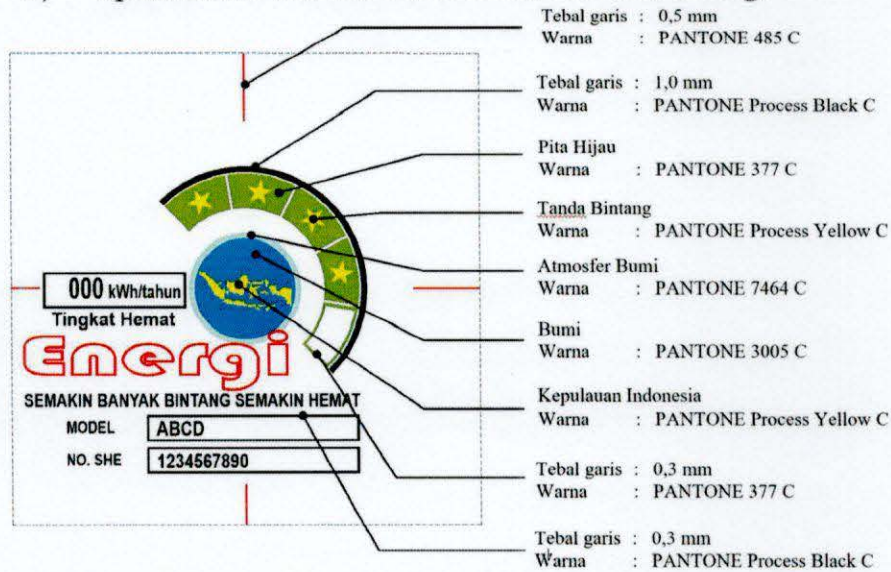


Keterangan:

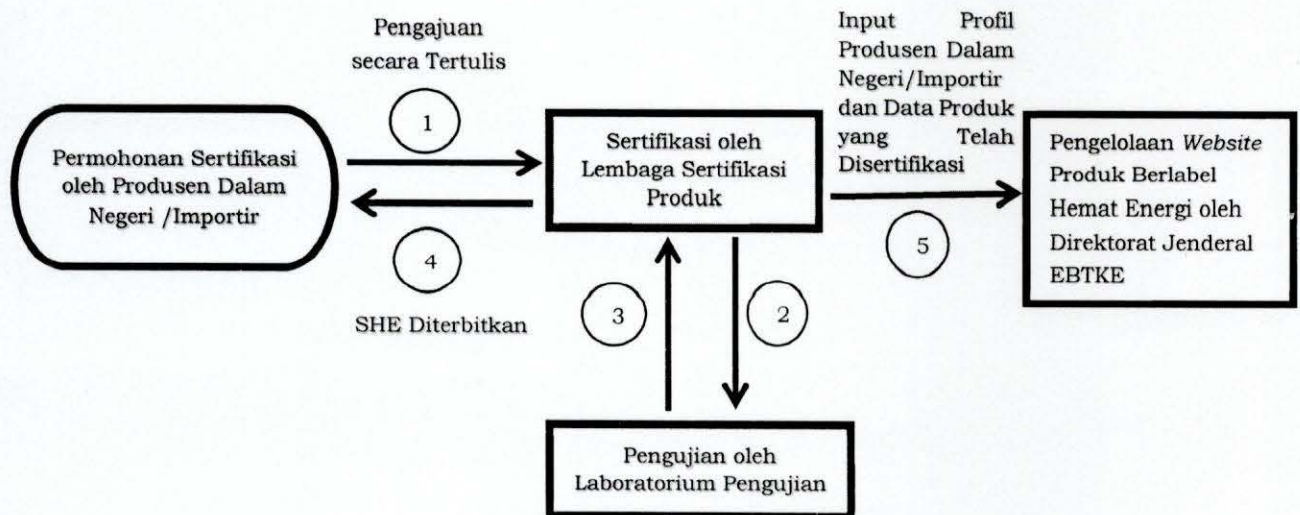
Kata/Frasa	Jenis Huruf	Warna Dasar	Tebal dan Warna <i>Border</i>
“Tingkat Hemat”	Arial (<i>bold</i>)	Hitam	Tanpa <i>border</i>

Kata/Frasa	Jenis Huruf	Warna Dasar	Tebal dan Warna <i>Border</i>
“Energi”	Bauhaus 93	Putih	Tebal garis 0,4 milimeter, merah (Pantone 485 C)
“SEMAKIN BANYAK BINTANG SEMAKIN HEMAT”	Arial (<i>bold</i>)	Hitam	Tanpa <i>border</i>
“MODEL”	Arial (<i>bold</i>)	Hitam	Tanpa <i>border</i>
“kwh/tahun”	Arial (<i>bold</i>)	Hitam	Tanpa <i>border</i>
“NO. SHE”	Arial (<i>bold</i>)	Hitam	Tanpa <i>border</i>
Satuan	Milimeter		
Warna dasar material label	Putih <i>glossy</i>		
Material label dan adhesif	Ditentukan sesuai dengan kebutuhan		

b) spesifikasi warna label tanda hemat energi



- C. Tipe Sertifikasi Hemat Energi
- Sertifikasi hemat energi peralatan pemanfaat energi dispenser air minum menggunakan tipe sertifikasi yang terdiri atas kegiatan:
- a. seleksi;
 - b. determinasi;
 - c. tinjauan dan keputusan (*review and attestation*); dan
 - d. penerbitan sertifikat dan penggunaan label tanda hemat energi.
- Secara umum, prosedur pengajuan sertifikasi hemat energi peralatan pemanfaat energi dispenser air minum sesuai dengan alur pengajuan sertifikasi hemat energi berikut ini:



1. Seleksi

- a. Permohonan sertifikasi hemat energi diajukan oleh produsen dalam negeri atau importir kepada lembaga sertifikasi produk (LSPro) yang telah terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional dan ditunjuk oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral.
- b. Produsen luar negeri wajib menunjuk:
 - 1) badan usaha perwakilan resmi yang memiliki fungsi melakukan impor; atau
 - 2) orang perseorangan, lembaga, atau badan usaha yang berkedudukan di Indonesia yang bertindak sebagai importir, untuk melakukan pengajuan permohonan sertifikasi hemat energi sebagaimana dimaksud dalam huruf a.
- c. Importir sebagaimana dimaksud dalam huruf b dibuktikan dengan perizinan berusaha sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan serta bertanggung jawab atas segala sesuatu yang terjadi atas pemenuhan ketentuan sertifikasi hemat energi peralatan pemanfaat energi dispenser air minum yang diimpor dan diedarkan di Indonesia.
- d. Dalam mengajukan permohonan sertifikasi hemat energi sebagaimana dimaksud dalam huruf a, produsen dalam negeri atau importir menyampaikan surat permohonan, menunjukkan dokumen asli, dan menyerahkan:
 - 1) salinan nomor induk berusaha (NIB), izin usaha industri (IUI), atau tanda daftar industri (TDI) untuk produsen dalam negeri;
 - 2) salinan angka pengenal importir (API), nomor induk kepabeanaan (NIK), dan importir terbatas (IT) untuk importir;
 - 3) sertifikat merek atau surat bukti pendaftaran merek (tanda daftar merek) yang diterbitkan oleh kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang hukum untuk peralatan pemanfaat energi dispenser air minum dan/atau perjanjian lisensi dari pemilik merek untuk merek yang telah didaftarkan pada kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang hukum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai merek;
 - 4) surat pernyataan/deklarasi komitmen untuk tidak mengedarkan peralatan pemanfaat energi dispenser air minum selama proses sertifikasi dan menjaga kesesuaian produk dengan persyaratan standar nasional Indonesia

mengenai keselamatan peralatan pemanfaat energi dispenser air minum;

- 5) salinan sertifikat ISO 9001:2015 mengenai sistem manajemen mutu-persyaratan dan perubahannya;
- 6) surat pernyataan kesanggupan menerapkan sistem manajemen mutu sesuai dengan ISO 9001:2015 jika tidak memiliki bukti sertifikat sistem manajemen mutu serta melampirkan sertifikat ISO 9001:2015 atau sejenis milik pabrikan bagi importir;
- 7) formulir permohonan pengajuan sertifikasi hemat energi yang ditetapkan oleh lembaga sertifikasi produk (LSPro) berisi paling sedikit informasi mengenai:
 - a) perusahaan manufaktur;
 - b) importir (untuk impor);
 - c) spesifikasi teknis produk yang disertifikasi; dan
 - d) penandaan di kemasan produk dan kode produksi; dan
- 8) sampel uji peralatan pemanfaat energi dispenser air minum dengan jumlah sesuai dengan persyaratan dan prosedur pengujian kinerja energi peralatan pemanfaat energi dispenser air minum.

2. Determinasi

- a. Pengujian kinerja terhadap peralatan pemanfaat energi dispenser air minum yang diproduksi di dalam negeri atau diimpor dilakukan oleh laboratorium pengujian yang ditunjuk oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral sesuai dengan persyaratan dan prosedur pengujian kinerja energi peralatan pemanfaat energi dispenser air minum.
- b. Hasil pengujian peralatan pemanfaat energi dispenser air minum sebagaimana dimaksud dalam huruf a dituangkan dalam laporan hasil uji (LHU).
- c. Dalam menerbitkan sertifikat hemat energi, lembaga sertifikasi produk (LSPro) bekerja sama dengan laboratorium pengujian untuk melakukan pengujian pada sampel uji dari produsen dalam negeri atau importir.
- d. Jumlah sampel uji sesuai dengan persyaratan dan prosedur pengujian kinerja energi peralatan pemanfaat energi dispenser air minum.
- e. Jika terjadi ketidaksesuaian hasil uji dengan dokumen yang ditentukan pada angka 1 huruf d, lembaga sertifikasi produk (LSPro) memberitahukan hasil uji untuk dilakukan investigasi dan pengajuan pelaksanaan pengujian ulang oleh pemohon sertifikasi hemat energi.
- f. Pelaksanaan pengujian ulang dapat dilakukan paling banyak 1 (satu) kali dalam jangka waktu 6 (enam) bulan terhitung sejak permohonan sertifikasi hemat energi.
- g. Biaya pelaksanaan pengujian ulang sebagaimana dimaksud dalam huruf f dibebankan pada pemohon.

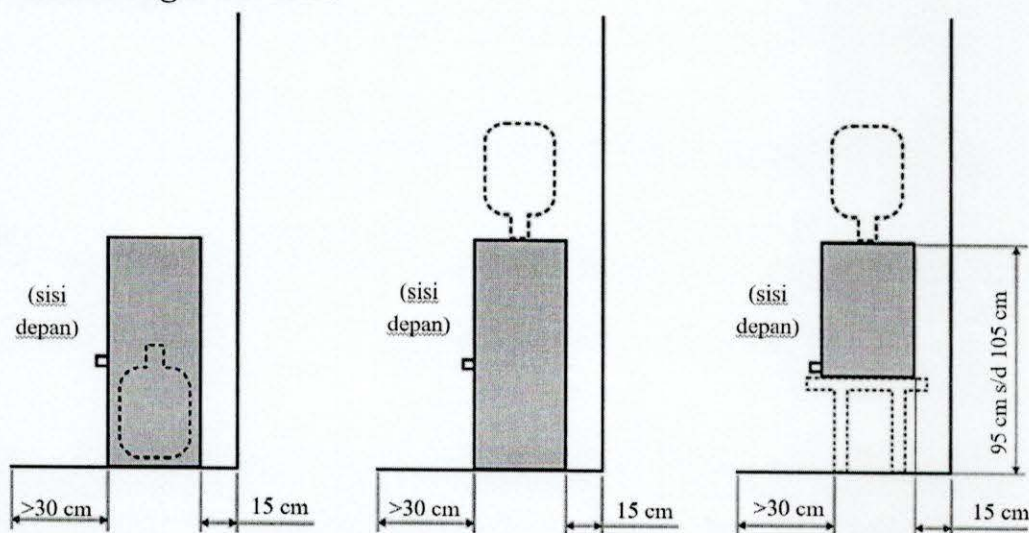
3. Tinjauan dan Keputusan (*Review and Attestation*)

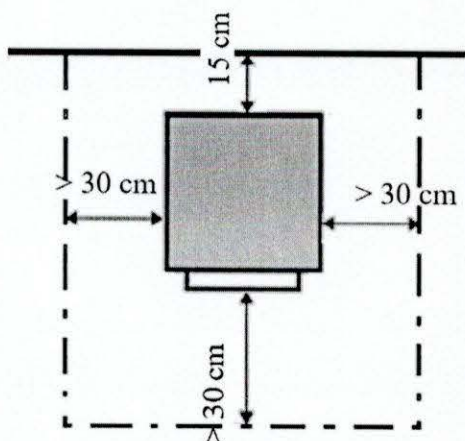
- a. Lembaga sertifikasi produk (LSPro) melakukan tinjauan terhadap laporan hasil uji (LHU) pada seluruh sampel.
- b. Pengambilan keputusan dapat dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan tinjauan yang dilakukan oleh personel yang kompeten

dalam ruang lingkup peralatan pemanfaat energi dispenser air minum.

- c. Kegiatan tinjauan terhadap laporan hasil uji (LHU) dan pengambilan keputusan dilakukan oleh personel yang tidak terlibat dalam kegiatan determinasi.
4. Penerbitan Sertifikat Hemat Energi dan Penggunaan Label Tanda Hemat Energi
 - a. Sertifikat hemat energi yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi produk (LSPro) hanya berlaku untuk *product family* yang diajukan oleh pemohon dan berlaku selama 4 (empat) tahun.
 - b. Dalam hal terdapat permohonan penambahan *product family*, penambahan *product family* diajukan melalui permohonan baru.
 - c. Dalam hal terdapat penambahan model dalam suatu *product family* yang tidak memengaruhi nilai kinerja, sertifikat hemat energi dapat diamendemen tanpa mengubah jangka waktu pemberlakuan sertifikat hemat energi.
 - d. Sertifikat hemat energi berisi informasi sesuai dengan ketentuan Pasal 9 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 14 tahun 2021 tentang Penerapan Standar Kinerja Energi Minimum untuk Peralatan Pemanfaat Energi.
 - e. Lembaga sertifikasi produk (LSPro) bertanggung jawab atas sertifikat hemat energi yang diterbitkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 - f. Pada saat penerbitan sertifikat hemat energi, hak lisensi penggunaan label tanda hemat energi juga diberikan.
 - g. Lembaga sertifikasi produk (LSPro) melakukan input data produk yang telah disertifikasi pada *website* produk berlabel hemat energi yang disediakan oleh Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi paling lambat 5 (lima) hari kerja terhitung sejak sertifikat hemat energi diterbitkan.
 - h. Jaminan nilai tingkat kinerja energi pada sertifikat hemat energi diberikan sepanjang peralatan pemanfaat energi dispenser air minum dalam keadaan baru.
 - i. Informasi dalam *website* sebagaimana dimaksud dalam huruf g digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan pengawasan penerapan standar kinerja energi minimum peralatan pemanfaat energi dispenser air minum.
- D. Persyaratan dan Prosedur Pengujian Kinerja Energi
1. Ruang Lingkup
Pengujian kinerja energi dilakukan terhadap peralatan pemanfaat energi dispenser air minum sebagaimana dimaksud dalam huruf A angka 1 dan angka 2.
 2. Kondisi Umum untuk Pengujian
 - a. Umum
Pengujian kinerja energi dilakukan terhadap produk baru yang dipasang dan digunakan sesuai dengan petunjuk pabrikan. Sebelum memulai pengujian, tabung peralatan pemanfaat energi dispenser air minum harus dipastikan dalam kondisi bersih dan berfungsi dengan baik.
 - b. Tipe dan Jumlah Sampel Uji
Pengujian dilakukan berdasarkan masing-masing *product family* dengan jumlah sampel 2 (dua) unit.

- c. Tegangan Nominal
Sampel uji dioperasikan pada tegangan nominal dengan variasi toleransi $\pm 2\%$ (dua persen).
 - d. Frekuensi Nominal
Sampel uji dioperasikan pada frekuensi nominal dengan variasi toleransi 50 (lima puluh) hertz $\pm 1\%$ (satu persen).
 - e. Total Distorsi Harmonik (THD)
Sampel uji dioperasikan sesuai dengan total distorsi harmonik paling tinggi 3% (tiga persen).
3. Temperatur dan Aliran Udara
- a. Temperatur air minum
 - 1) Temperatur air minum pada saat memulai pengukuran sebesar 25 (dua puluh lima) $^{\circ}\text{C} \pm 2$ (dua) $^{\circ}\text{C}$.
 - 2) Pada pengukuran air panas, temperatur air panas harus mencapai paling rendah 75 (tujuh puluh lima) $^{\circ}\text{C}$ dan paling sedikit 1 (satu) dari seluruh pengukuran harus mencapai paling rendah 85 (delapan puluh lima) $^{\circ}\text{C}$.
 - 3) Pada pengukuran air dingin, temperatur air dingin paling tinggi 15 (lima belas) $^{\circ}\text{C}$.
 - b. Temperatur ruang pengujian
Temperatur ruang pengujian harus dijaga pada 25 (dua puluh lima) $^{\circ}\text{C} \pm 2$ (dua) $^{\circ}\text{C}$ selama pengujian. Suhu terukur harus dilaporkan.
 - c. Aliran Udara
Produk yang diuji harus dipastikan tidak terpapar aliran udara secara langsung dan kecepatan udara di sekeliling produk yang diuji paling tinggi 0,25 (nol koma dua lima) meter per detik.
4. Ruang Pengujian
Produk yang diuji harus ditempatkan pada suatu tempat yang bebas dan tidak mendapat gangguan dari benda lain di sekitarnya dengan jarak minimum penempatan produk yang diuji dengan benda lain sebagai berikut:





5. Instrumen dan Ketelitian

Pengujian dilakukan menggunakan instrumen yang memiliki ketelitian sebagai berikut:

a. Massa

Instrumen pengukuran massa dengan ketelitian paling besar 0,5 (nol koma lima) gram.

b. Temperatur

Instrumen pengukuran temperatur dengan ketelitian paling tinggi 1 (satu) K pada julat temperatur 0 (nol) °C sampai dengan 100 (seratus) °C dengan ketelitian alat ukur 0,1 (nol koma satu) °C yang dilengkapi termokopel tipe K dengan diameter 0,3 (nol koma tiga) milimeter sampai dengan 0,5 (nol koma lima) milimeter.

c. Kelembapan Sekitar

Instrumen pengukuran kelembapan dengan ketelitian paling tinggi 3% (tiga persen) pada julat temperatur 15 (lima belas) °C sampai dengan 25 (dua puluh lima) °C.

d. Pengukuran Konsumsi Energi

Pengukuran konsumsi energi dilakukan dengan menggunakan alat pengukur konsumsi energi yang memiliki ketelitian pengukuran paling tinggi 0,01 (nol koma nol satu) watt jam.

e. Waktu

Instrumen pengukuran waktu dengan ketelitian paling lama 1 (satu) detik.

6. Prosedur Pengujian

a. Umum

Setelah melakukan instalasi sesuai dengan petunjuk pabrikan, lakukan pemeriksaan peralatan pemanfaat energi dispenser air minum untuk memastikan berfungsi dengan baik, tidak ada kerusakan fisik, dan dalam kondisi bersih.

b. Tahap Persiapan

1) Pengukuran Kapasitas Tangki/Wadah

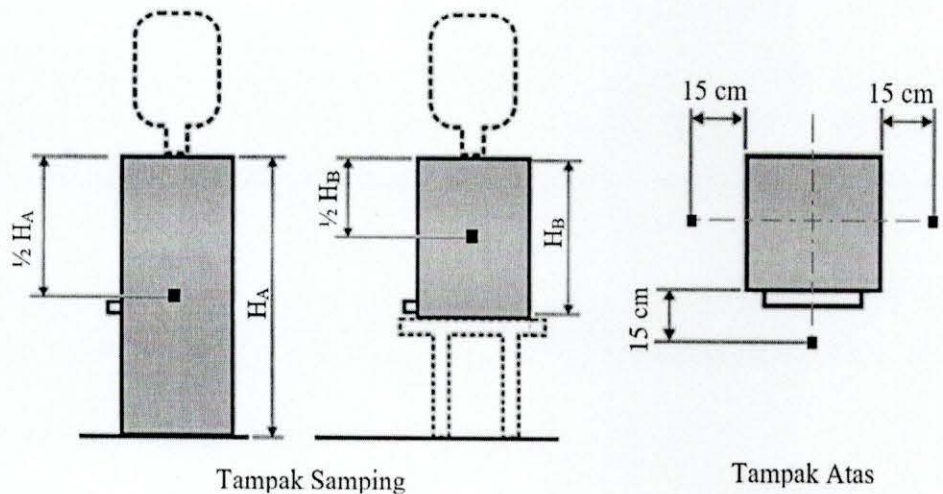
Lakukan pengukuran dan catat volume tangki/wadah penampung air yang terpasang pada peralatan pemanfaat energi dispenser air minum.

2) Penempatan Produk yang Diuji

a) Siapkan dan tempatkan produk yang akan diuji sesuai dengan jarak minimum penempatan produk yang diuji dengan benda lain sebagaimana ditentukan dalam gambar pada angka 4.

b) Lakukan pemasangan pengukur temperatur pada jarak 15 (lima belas) sentimeter pada sisi kiri, kanan, dan

depan dari dan pada posisi setengah dari tinggi produk yang diuji sebagaimana gambar penempatan pengukur temperatur (termokopel) berikut ini:



- c) Lakukan pemasangan dan hubungkan seluruh alat atau instrumen pengukuran.
Jika pengujian dilakukan di ruang pengujian yang secara otomatis dapat mengatur temperatur dan kelembapan serta tanpa gangguan angin (*climatic chamber*), langkah ini tidak perlu dilakukan.
- 3) Air Minum dalam Kemasan
Massa air minum dalam kemasan botol paling sedikit 18 (delapan belas) kilogram.
- c. Pengondisian Ruang Pengujian
Ruang pengujian harus dikondisikan sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan. Pengukuran energi dapat dilakukan setelah kondisi ruang pengujian terpenuhi.
- d. Pengukuran
 - 1) Pengukuran Konsumsi Energi
 - a) Pastikan kompartemen air atau botol air mineral telah terpasang dengan baik.
 - b) Aktifkan tombol *power*, pemanas, dan pendingin.
 - c) Jika peralatan pemanfaat energi dispenser air minum memiliki fitur tambahan seperti mode "*eco*", UV, lampu, ekstrapanas, dan fitur tambahan lainnya serta memiliki tombol untuk menonaktifkan fitur tersebut, fitur tersebut dikondisikan pada posisi nonaktif.
 - d) Operasikan peralatan pemanfaat energi dispenser air minum dan diamkan selama 2 (dua) jam.
 - e) Lakukan perekaman dan catat konsumsi energi selama 24 (dua puluh empat) jam.
 - 2) Pengukuran Temperatur Air
 - a) Pastikan kompartemen air atau botol air mineral telah terpasang dengan baik.
 - b) Pastikan produk yang diuji tetap dalam kondisi aktif.
 - c) Aktifkan fitur ekstrapanas jika peralatan pemanfaat energi dispenser air minum memiliki fitur ekstrapanas.
 - d) Siapkan gelas ukur dengan kapasitas volume 250 (dua ratus lima puluh) mililiter ± 5 (lima) mililiter.
 - e) Setelah melakukan pengukuran konsumsi energi, tetap kondisikan peralatan pemanfaat energi dispenser

air minum dalam kondisi beroperasi sampai siklus pemanasan dan pendinginan tercapai.

- f) Setelah membuang air sebanyak 100 (seratus) mililiter, lakukan pengukuran temperatur pada volume 50 (lima puluh) mililiter, 100 (seratus) mililiter, dan 150 (seratus lima puluh) mililiter. Pastikan temperatur air minum yang dipanaskan mencapai 85 (delapan puluh lima) °C dan seluruh pengukuran paling rendah 75 (tujuh puluh lima) °C. Untuk temperatur air dingin, seluruh hasil pengukuran paling tinggi 15 (lima belas) °C.
- g) Jika temperatur yang dipersyaratkan dalam huruf f) tidak terpenuhi, pengukuran dapat dilakukan kembali sebanyak:
 - (1) 2 (dua) kali pengukuran untuk air panas setelah masing-masing melalui 1 (satu) siklus pemanasan; atau
 - (2) 1 (satu) kali pengukuran untuk air dingin setelah melalui 1 (satu) siklus pendinginan.

Selama pengukuran temperatur air panas dan temperatur air dingin, pemanas air dan pendingin air berada dalam posisi beroperasi (*on*).

Apabila sistem operasi pada proses pemanasan dan pendinginan tidak menggunakan siklus pemutus arus atau tegangan (*on-off*), pengambilan data untuk langkah dalam huruf f) dan huruf g) dapat dilakukan setelah:

- a. 20 (dua puluh) menit untuk proses pemanasan air; dan
 - b. 90 (sembilan puluh) menit untuk proses pendinginan air,
- yang menggunakan termoelektrik.

7. Acuan Referensi

- a. SNI 7859:2013 – Peranti listrik rumah tangga dan sejenisnya – Keselamatan – Bagian 1: Persyaratan umum;
- b. SNI IEC 60335-2-15:2011 – Peranti listrik rumah tangga dan peralatan listrik serupa – Keselamatan – Bagian 2 – 15: Persyaratan khusus untuk peralatan pemanas cairan;
- c. SNI IEC 60335-2-24:2009 – Peralatan listrik rumah tangga dan peralatan listrik serupa – Keselamatan – Bagian 2-24: Persyaratan khusus untuk peralatan pendingin, peralatan es krim, dan pembuat es; dan
- d. *The Hong Kong Voluntary Energy Efficiency Labelling Scheme for Hot/Cold Bottled Water Dispensers*. EMSD 2022, dan perubahannya.

8. Laporan Hasil Uji

- a. Laporan hasil uji paling sedikit memuat:
 - 1) informasi produk yang tercantum pada tanda pengenal;
 - 2) dimensi produk termasuk kapasitas pengenal tangki penampung air di dalam peranti;
 - 3) parameter kelistrikan pada tanda pengenal dan hasil uji;
 - 4) temperatur air panas dan air dingin; dan
 - 5) konsumsi energi selama 24 (dua puluh empat) jam.
- b. Seluruh hasil uji harus disimpan dan didokumentasikan dalam bentuk laporan hasil uji yang berisi data pengukuran, karakteristik kinerja, dan perincian setiap kejadian gangguan, kerusakan, atau uji ulang.

- c. Salinan laporan hasil uji harus disimpan oleh laboratorium pengujian untuk keperluan referensi.
- d. Format laporan hasil uji paling sedikit memuat:
 - 1) standar acuan/metode uji;
 - 2) deskripsi objek yang diuji;
 - 3) tabel hasil pengukuran;
 - 4) foto penandaan peralatan pemanfaat energi dispenser air minum;
 - 5) foto penandaan pada kemasan peralatan pemanfaat energi dispenser air minum; dan
 - 6) foto sampel peralatan pemanfaat energi dispenser air minum dan kemasan.

Contoh tabel hasil pengukuran sebagaimana dimaksud pada angka 3):

No.	Jenis/ Model	Hasil Pengukuran							
		Konsumsi Energi (Wh)	Pengambilan Data	Temperatur Air Panas (°C)			Temperatur Air Dingin (°C)		
				50 ml	100 ml	150 ml	50 ml	100 ml	150 ml
1.			Inisial						
			Tambahan ke-1						
			Tambahan ke-2						
2. dst.			Inisial						
			Tambahan ke-1						
			Tambahan ke-2						

- E. Pengecualian Kewajiban Sertifikasi Hemat Energi
Peralatan pemanfaat energi dispenser air minum yang diimpor untuk penggunaan sebagai:
 - 1. sampel pengujian efisiensi energi paling banyak 2 (dua) unit;
 - 2. sampel uji SNI Keselamatan paling banyak 5 (lima) unit;
 - 3. pameran paling banyak 5 (lima) unit;
 - 4. penelitian paling banyak 5 (lima) unit; dan/atau
 - 5. keperluan lain dengan tujuan untuk tidak diperdagangkan paling banyak 5 (lima) unit,dikecualikan dari kewajiban sertifikasi hemat energi.
- F. Toleransi Ketidaksesuaian Hasil Uji Petik
Besaran toleransi antara hasil uji petik dan nilai tingkat hemat energi yang tercantum pada label tanda hemat energi paling tinggi 10% (sepuluh persen).

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL,
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

BAHLIL LAHADALIA

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
KEPALA BIRO HUKUM,


Bambang Sujito