



**BAHAGIAN KESELAMATAN INDUSTRI JABATAN KESELAMATAN DAN  
KESIHATAN PEKERJAAN MALAYSIA**

**PANDUAN PERMOHONAN VERIFIKASI REKA BENTUK LIF, ESKALATOR DAN  
LALUAN GERAK  
2024**

## KANDUNGAN

1. AKSES .....	4
2. PENDAHULUAN .....	4
3. PEMAKAIAN .....	5
4. SYARAT-SYARAT AM PERMOHONAN .....	5
5. SYARAT-SYARAT KHUSUS PERMOHONAN .....	6
5.1. KATEGORI PERMOHONAN: LIF PENUMPANG, LIF PENUMPANG DAN BARANG – BARU DAN PEMBAHARUAN .....	6
5.1.1. Lukisan Reka bentuk .....	7
5.1.2. Pengiraan reka bentuk .....	7
5.1.3. Sijil Ujian dan Laporan Ujian Komponen Keselamatan yang ditentukan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa .....	7
5.1.4. Sijil dan Laporan Ujian Sistem Lif yang ditentukan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa .....	7
5.1.5. Butir-butir lengkap ciri-ciri keselamatan mengikut standard yang diiktiraf; dan	8
5.1.6. Sijil dan Laporan Tali Dawai Penggantung Utama Dan Pengawal Imbang .....	8
5.1.7. Lain-Lain Dokumen .....	9
5.2. KATEGORI PERMOHONAN: ESKALATOR DAN LALUAN GERAK - BARU DAN PEMBAHARUAN .....	10
5.2.1. Lukisan Reka bentuk .....	10
5.2.2. Pengiraan Reka Bentuk .....	10
5.2.3. Sijil dan laporan ujian komponen keselamatan .....	10
5.2.4. Sijil dan Laporan Ujian Sistem Eskalator Dan Laluan Gerak yang ditentukan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa. ....	11
5.2.5. Lain-Lain Dokumen .....	11
5.3. KATEGORI PERMOHONAN: KEMASKINI VERIFIKASI REKA BENTUK LIF, ESKALATOR DAN LALUAN GERAK .....	12
5.3.1. Lukisan Reka bentuk .....	12
5.3.2. Perubahan Perincian Jadual Spesifikasi (Scope of Application/Main	

Characteristic).....	12
5.3.3. Ralat pada Sijil dan Laporan Ujian Sistem Lif atau Eskalator Dan Laluan Gerak seperti nama pembuat, alamat, perincian jadual spesifikasi dan sebagainya ..	13
5.3.4. Penukaran/penggantian komponen keselamatan yang telah ditamatkan pembuatannya .....	13
<b>6. PIAGAM PELANGGAN.....</b>	<b>14</b>
LAMPIRAN 1 – KRITERIA SIJIL DAN LAPORAN UJIAN SISTEM LIF.....	15
LAMPIRAN 2 – SENARAI MAKLUMAT PENGIRAAN REKA BENTUK.....	17

**JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN MALAYSIA**  
**PANDUAN BAGI PERMOHONAN VERIFIKASI REKA BENTUK LIF, ESKALATOR**  
**DAN LALUAN GERAK**

**1. AKSES**

Permohonan Verifikasi Reka Bentuk Lif, Eskalator Dan Laluan Gerak hanya boleh dibuat melalui platform MySKUD yang hanya boleh diakses melalui MyKKP. Pemohon hendaklah berdaftar dengan Sistem MyKKP untuk mengakses MySKUD (*Single Sign-On*).

**2. PENDAHULUAN**

Panduan permohonan verifikasi reka bentuk lif, eskalator dan laluan gerak ini adalah untuk memastikan setiap model lif, eskalator dan laluan gerak yang akan dipasang memperoleh kelulusan verifikasi reka bentuk terlebih dahulu sebelum mengemukakan permohonan kebenaran memasang. Ini bagi memastikan, pemasangan model loji tersebut adalah mengikut spesifikasi yang telah diluluskan oleh Jabatan berdasarkan edisi terkini standard yang diiktiraf.

Matlamat utama platform verifikasi reka bentuk ini adalah untuk menilai dan memastikan pematuhan setiap loji terhadap peruntukan perundangan yang berkaitan, sekaligus menjamin kesihatan dan keselamatan pengguna.

Garis panduan ini disediakan selaras dengan perkembangan semasa untuk rujukan pemohon semasa membuat permohonan Verifikasi Reka Bentuk Lif, Eskalator dan Laluan Gerak. Ini bagi memastikan pemohon mendapat panduan yang tepat dan jelas untuk mengemukakan permohonan yang berkualiti dan ketetapan semasa Jabatan. **Sebarang permohonan yang tidak memenuhi syarat – syarat permohonan seperti yang dinyatakan dalam panduan ini akan ditolak.**

### **3. PEMAKAIAN**

Permohonan verifikasi reka bentuk Lif, Eskalator Dan Laluan Gerak ini adalah terpakai untuk:

- i. Model lif, eskalator dan laluan gerak yang tiada verifikasi reka bentuk.
- ii. Pembaharuan kelulusan verifikasi reka bentuk yang telah tamat tempoh sah kelulusan;
- iii. Mengemaskini kelulusan verifikasi reka bentuk yang masih dalam tempoh sah kelulusan;

### **4. SYARAT-SYARAT AM PERMOHONAN**

- 4.1. Permohonan hanya boleh dimohon oleh Orang Kompeten (syarikat).
- 4.2. Orang Kompeten bertanggungjawab menyemak dan memastikan permohonan yang dikemukakan mematuhi sepenuhnya ketetapan panduan ini, Peraturan – Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024 dan standard yang diiktiraf.
- 4.3. Setiap permohonan verifikasi reka bentuk loji yang dikemukakan adalah terhadap kepada satu model sahaja. Sekiranya sijil dan laporan ujian sistem mengandungi lebih daripada satu model, permohonan bagi setiap model dikemukakan secara berasingan;
- 4.4. Sekiranya sijil dan laporan ujian sistem mengandungi lebih daripada satu jenis loji (sebagai contoh: Lif Penumpang/Lif Penumpang Dan Barang), permohonan bagi setiap jenis loji dikemukakan secara berasingan;
- 4.5. Permohonan akan ditolak sekiranya dokumen-dokumen yang dikemukakan adalah sukar dibaca / sukar disemak / tidak jelas / bukan terkini / menggunakan Bahasa selain daripada Bahasa Melayu / Inggeris (terjemahan daripada institut terjemahan adalah diterima pakai).

- 4.6. Maklumat yang diisi melalui sistem dalam talian (MySKUD) perlu sepadan seperti yang dinyatakan pada dokumen-dokumen yang dilampirkan.
- 4.7. Tandatangan salin dan tampal adalah tidak dibenarkan pada kesemua dokumen yang memerlukan pengesahan Orang Kompeten.
- 4.8. Dokumen-dokumen yang dikemukakan dimbas dari dokumen asal atau dokumen salinan asal tanpa sebarang suntingan.
- 4.9. Nombor rujukan permohonan yang terdahulu diisikan dalam sistem (e-borang) bagi jenis permohonan pembaharuan dan kemaskini.
- 4.10. Bayaran disertakan bersama semasa permohonan dibuat.

## **5. SYARAT-SYARAT KHUSUS PERMOHONAN**

Setiap permohonan yang dikemukakan disertakan dengan surat rasmi yang dimuatnaik pada folder 'Lain-lain Dokumen' serta mengandungi perkara-perkara berikut:

- i) Kepala surat yang mengandungi nama dan alamat Orang Kompeten (Syarikat);
- ii) Nombor rujukan surat dan tarikh;
- iii) Tajuk/perkara surat yang menyatakan dengan jelas jenis permohonan (baru/pembaharuan/kemaskini), kategori, jenama dan model

### **5.1. KATEGORI PERMOHONAN: LIF PENUMPANG, LIF PENUMPANG DAN BARANG – BARU DAN PEMBAHARUAN**

#### **Senarai Dokumen**

Dokumen-dokumen yang perlu dilampirkan semasa membuat permohonan adalah seperti berikut:

### **5.1.1. Lukisan Reka Bentuk**

- 5.1.1.1. Lukisan reka bentuk (*standard/generic/master*) yang telah disahkan oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa **atau** lukisan reka bentuk daripada pihak pengilang bagi model yang dipohon;
- 5.1.1.2. Menyatakan dengan jelas model, standard yang diiktiraf dan maklumat pihak pengilang lif;
- 5.1.1.3. Meliputi kesemua skop bagi model yang ingin dipohon seperti yang dinyatakan dalam Sijil Ujian Sistem Lif.

### **5.1.2. Pengiraan Reka Bentuk**

- 5.1.2.1. Dokumen mengandungi pengiraan lengkap (*Model Design Calculation / Product Model Design Calculation Book* atau lain-lain) berdasarkan edisi terkini standard yang diiktiraf.
- 5.1.2.2. Pengiraan reka bentuk loji yang mengandungi pengiraan lengkap dan tidak terhad kepada senarai seperti **Lampiran 2**.

### **5.1.3. Sijil Ujian dan Laporan Ujian Komponen Keselamatan Yang Ditetuskan Oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa**

- 5.1.3.1. Sijil dan Laporan Ujian komponen keselamatan yang perlu dikemukakan adalah seperti yang disenaraikan pada Sijil dan Laporan Ujian Sistem sahaja dan dalam tempoh sah laku.

### **5.1.4. Sijil dan Laporan Ujian Sistem Lif Yang Ditetuskan Oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa**

- 5.1.4.1. Sijil dan laporan ujian sistem lif yang dikemukakan ditetuskan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa seperti yang disenaraikan dalam **Jadual Pertama Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang**

## **Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024;**

5.1.4.2. Senarai kriteria yang terkandung dalam sijil dan laporan ujian sistem lif adalah sekurang-kurangnya seperti di **Lampiran 1**.

5.1.4.3. Sekiranya sijil dan laporan ujian sistem lif tidak lengkap seperti maklumat pada **Lampiran 1**, pemohon mengemukakan sijil ujian sistem lif daripada Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa dan laporan seperti Lampiran 1(b) yang dikeluarkan oleh Pengilang dan disahkan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa.

Nota: Pengesahan Laporan seperti Lampiran 1(b) oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa boleh dikemukakan dalam bentuk surat rasmi / deklarasasi / emel rasmi.

### **5.1.5. Butir-Butir Lengkap Ciri-Ciri Keselamatan Mengikut Standard Yang Diiktiraf; dan**

### **5.1.6. Sijil Dan Laporan Tali Dawai Penggantungan Utama Dan Pengawal Imbang**

5.1.6.1. Sijil dan laporan tali dawai yang ditentukan oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa dan dinyatakan dalam sijil ujian sistem lif (contoh: nombor sijil ujian, sijil ujian daripada badan pemeriksaan yang diberi kuasa, sekiranya ada); **atau**

5.1.6.2. Sijil dan laporan pengilang tali dawai yang menyatakan diameter, pembinaan, minimum breaking load, tensile strength, standard yang diiktiraf dan pelbagai spesifikasi teknikal tali yang berkaitan, berdasarkan kepada standard yang diiktiraf; **atau**

5.1.6.3. Sijil pengilang tali dawai dan laporan tali dawai yang menyatakan diameter, pembinaan, minimum breaking load, tensile strength, standard yang diiktiraf dan pelbagai spesifikasi teknikal tali yang berkaitan, berdasarkan kepada standard yang diiktiraf.



Nota: Laporan tali dawai dikeluarkan oleh makmal/pusat pengujian yang diiktiraf oleh:

(i) Jabatan Standard Malaysia di bawah MIBAS; atau

(ii) Makmal/ Pusat Pengujian diiktiraf oleh Badan Pengiktiraf yang mana adalah sebahagian daripada MRA dan dilaksanakan oleh ILAC & APAC

#### **5.1.7. Lain-Lain Dokumen**

5.1.7.1. Surat permohonan seperti yang dinyatakan pada perkara 5 panduan ini; dan

5.1.7.2. Lain-lain dokumen yang berkaitan.

## **5.2. KATEGORI PERMOHONAN: ESKALATOR DAN LALUAN GERAK - BARU DAN PEMBAHARUAN**

### **Senarai Dokumen**

Dokumen-dokumen yang perlu dilampirkan semasa membuat permohonan adalah seperti berikut:

#### **5.2.1. Lukisan Reka Bentuk**

- 5.2.1.1. Lukisan kejuruteraan (*standard/generic/master*) daripada pihak pengilang bagi model loji yang dipohon;
- 5.2.1.2. Menyatakan dengan jelas model, standard yang diiktiraf dan maklumat pihak pengilang eskalator dan laluan gerak;
- 5.2.1.3. Mengandungi maklumat spesifikasi eskalator dan laluan gerak.

#### **5.2.2. Pengiraan Reka Bentuk**

- 5.2.2.1. Dokumen mengandungi pengiraan lengkap (*Model Design Calculation / Product Model Design Calculation Book* atau lain-lain) berdasarkan edisi terkini standard yang diiktiraf.
- 5.2.2.2. Pengiraan reka bentuk loji yang mengandungi pengiraan lengkap dan tidak terhad kepada, *static stress analysis of supporting structure, stopping distance* dan *sufficient breakage resistance*.

#### **5.2.3. Sijil dan laporan ujian komponen keselamatan**

- 5.2.3.1. Sijil dan Laporan Ujian komponen keselamatan yang perlu dikemukakan adalah seperti yang disenaraikan pada Sijil dan Laporan Ujian Sistem sahaja.

#### **5.2.4. Sijil Dan Laporan Ujian Sistem Eskalator Dan Laluan Gerak Yang Ditetapkan Oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa.**

- 5.2.4.1. Sijil dan laporan ujian sistem Eskalator Dan Laluan Gerak yang ditetapkan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa seperti yang disenaraikan dalam **Jadual Pertama Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024**;
- 5.2.4.2. Senarai kriteria yang perlu terkandung dalam sijil dan laporan ujian sistem Eskalator Dan Laluan Gerak adalah sekurang-kurangnya seperti di **Lampiran 3**.
- 5.2.4.3. Sekiranya sijil dan laporan ujian sistem Eskalator Dan Laluan Gerak tidak lengkap seperti maklumat pada **Lampiran 3**, pemohon mengemukakan dokumen seperti di **Lampiran 3** yang dikeluarkan oleh pengilang.

#### **5.2.5. Lain-Lain Dokumen**

- 5.2.5.1. Surat permohonan seperti yang dinyatakan pada perkara 5 panduan ini; dan
- 5.2.5.2. Lain-lain dokumen yang berkaitan.

### **5.3. KATEGORI PERMOHONAN: KEMASKINI VERIFIKASI REKA BENTUK LIF, ESKALATOR DAN LALUAN GERAK**

Permohonan kemaskini Verifikasi Reka bentuk Lif dan Eskalator Dan Laluan Gerak merujuk kepada perkara berikut;

- a) Sijil dan Laporan Ujian Sistem Lif atau Eskalator Dan Laluan Gerak masih dalam tempoh sah laku;
- b) Perubahan Perincian Jadual Spesifikasi (*Scope of Application/Main Characteristic*);
- c) Ralat pada Sijil dan Laporan Ujian Sistem Lif atau Eskalator Dan Laluan Gerak seperti nama pembuat, alamat, perincian jadual spesifikasi dan sebagainya;
- d) Penukaran/penggantian komponen keselamatan yang telah ditamatkan pembuatannya; dan
- e) Surat kelulusan verifikasi reka bentuk masih dalam tempoh sah laku.

Senarai Dokumen

Dokumen-dokumen yang perlu dilampirkan semasa membuat permohonan adalah seperti berikut:

#### **5.3.1. Lukisan Reka Bentuk**

5.3.1.1. Lukisan kejuruteraan (*standard/generic/master*) daripada pihak pengilang bagi model loji yang dipohon;

5.3.1.2. Menyatakan dengan jelas model, standard yang diiktiraf dan maklumat pihak pengilang eskalator dan laluan gerak;

5.3.1.3. Mengandungi maklumat spesifikasi eskalator dan laluan gerak.

#### **5.3.2. Perubahan Perincian Jadual Spesifikasi (*Scope of Application/Main Characteristic*)**

5.3.2.1. Dokumen yang menunjukkan perbandingan perubahan yang terlibat serta penjelasan dari pembuat lif atau eskalator dan

lalu bergerak dan ditandatangani/disahkan oleh orang yang berkuasa (*authorized personnel* seperti *Quality Manager, Quality Engineer* atau mana-mana yang relevan) dengan jelas.

### **5.3.3. Ralat Pada Sijil Dan Laporan Ujian Sistem Lif Atau Eskalator Dan Lalu Gerak Seperti Nama Pembuat, Alamat, Perincian Jadual Spesifikasi Dan Sebagainya**

5.3.3.1. Sijil dan Laporan Ujian Sistem yang telah dipinda dan ditentusahkan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa masing-masing bagi lif atau eskalator dan lalu bergerak;

5.3.3.2. Dokumen yang menjelaskan pembetulan dari pembuat lif atau eskalator dan lalu bergerak dan ditandatangani/disahkan oleh orang yang berkuasa (*authorized personnel* seperti *Quality Manager, Quality Engineer* atau mana-mana yang relevan) dengan jelas.

### **5.3.4. Penukaran/Penggantian Komponen Keselamatan Yang Telah Ditamatkan Pembuatannya**

5.3.4.1. Dokumen yang menjelaskan penggantian/penukaran dari pembuat lif atau eskalator dan lalu bergerak dan ditandatangani/disahkan oleh orang yang berkuasa (*authorized personnel* seperti *Quality Manager, Quality Engineer* atau mana-mana yang relevan) dengan jelas;

5.3.4.2. Sijil dan Laporan Ujian Sistem yang telah dipinda dan ditentusahkan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa masing-masing bagi lif atau eskalator dan lalu bergerak;

5.3.4.3. Sijil dan Laporan Ujian komponen keselamatan yang dikeluarkan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa masing-masing bagi komponen yang terlibat.

## **6. PIAGAM PELANGGAN**

Permohonan yang dikemukakan berserta dokumen yang lengkap akan diproses dalam tempoh 30 hari bekerja dari tarikh permohonan diterima.

---

**Disediakan oleh:**

**Unit Lif**

Bahagian Keselamatan Industri

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

Tarikh:

---

**Disemak oleh:**

**Ketua Seksyen Kelulusan Reka bentuk**

Bahagian Keselamatan Industri

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

Tarikh:

---

**Disahkan oleh:**

**Pengarah**

Bahagian Keselamatan Industri

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

Tarikh:

## Lampiran 1 – Kriteria Sijil dan Laporan Ujian Sistem Lif

**(A)** Maklumat dan kriteria yang perlu terkandung dalam Sijil Ujian Sistem Lif:

1. Nombor Sijil;
2. Nama Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa ;
3. Nama dan alamat lengkap pembuat/pengilang jentera;
4. Edisi terkini standard yang diiktiraf;
5. Jenis loji (Lif Penumpang/Barang/Eskalator/dll);
6. Model;
7. Tarikh sijil dikeluarkan; dan
8. Tarikh tamat tempoh sahlaku sijil sekiranya ada.

**(B)** Maklumat dan kriteria yang perlu terkandung dalam Laporan Ujian Sistem Lif:

1. Perincian spesifikasi teknikal (*scope of application*) yang mengandungi namun tidak terhad kepada perkara berikut;
  - a) Beban kontrak, bilangan penumpang dan keluasan kar;
  - b) Kelajuan kontrak;
  - c) *Maximum travelling height*;
  - d) *Maximum stops*;
  - e) *Machine room position*;
  - f) *Machine/Motor Type*;
  - g) *Controller/control type/control system*;

- h) *Suspension type;*
- i) *Diameter of suspension rope;*
- j) *Minimum breaking load of suspension rope;*
- k) *Maximum and minimum car weight;*
- l) *Type of guide rail of car and counterweight; dan*
- m) Senarai komponen keselamatan lengkap berserta maklumat model, pembuat dan nombor sijil ujian yang dikeluarkan oleh Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa.



## Lampiran 2 – Senarai Maklumat Pengiraan Reka bentuk

**(A)** Maklumat am yang perlu ada dalam dokumen pengiraan reka bentuk:

- 1) Standard yang diiktiraf;
- 2) Model;
- 3) Maklumat pembuat/pengilang;

**(B)** Senarai skop pengiraan reka bentuk mengandungi maklumat tidak terhad kepada perkara berikut:

- 1) *Main parameters;*
- 2) *Calculation of traction capacity;*
- 3) *Calculation of the safety of traction ropes;*
- 4) *Calculation of the car guides;*
- 5) *Calculation of the safety gear;*
- 6) *Calculation of speed governor;*
- 7) *Calculation of the overspeed governor ropes.*

### **Lampiran 3 – Kriteria Sijil dan Laporan Ujian Sistem Eskalator Dan Laluan Gerak**

Maklumat dan kriteria yang perlu terkandung dalam Sijil Ujian Sistem Eskalator Dan Laluan Gerak:

1. Nombor Sijil;
2. Nama Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa;
3. Nama dan alamat lengkap pembuat/pengilang loji;
4. Standard yang diiktiraf;
5. Jenis Loji (Eskalator Dan Laluan Gerak);
6. Model;
7. Tarikh sijil dikeluarkan; dan
8. Tarikh tamat tempoh sahlaku sijil sekiranya ada.

Maklumat dan kriteria yang perlu terkandung dalam Laporan Ujian Sistem Eskalator Dan Laluan Gerak:

Perincian spesifikasi teknikal (*scope of application*) yang mengandungi namun tidak terhad kepada perkara berikut;

- a) Standard yang diiktiraf
- b) Nama model Eskalator Dan Laluan Gerak;
- c) Kapasiti;
- d) Kelajuan;
- e) Sudut kecondongan (*angle of inclination*);
- f) Ketinggian (*rise*);

- g) *Pallet/step dimension (step width,height & depth);*
- h) Kuasa motor; dan
- i) *Controller/control type/control sys*