



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

**PANDUAN PERMOHONAN VERIFIKASI REKA BENTUK DAN  
KELULUSAN PENGUBAHAN BAGI JENTERA MENGANGKAT  
KECUALI LIF, ESKALATOR DAN LALUAN GERAK**

**2024**

# Kandungan

1.0	PENDAHULUAN .....	2
2.0	PUNCA KUASA.....	2
3.0	TAFSIRAN .....	2
4.0	SKOP .....	2
4.1	Pemakaian Skop.....	2
4.2	Ketidakpakaian .....	3
4.3	Jenis Permohonan Berkaitan Jentera Mengangkat.....	3
5.0	SYARAT-SYARAT PERMOHONAN .....	4
5.1	Akses Sistem Atas Talian .....	4
5.2	Kategori Pemohon .....	4
5.3	Reka bentuk Mematuhi Standard Yang Diiktiraf .....	4
5.4	Syarat-syarat Kelulusan Pengubahan .....	4
	Kategori Pemohon Kelulusan Pengubahan:.....	5
5.5	Syarat-syarat Verifikasi Reka Bentuk Jentera Mengangkat Terpakai .....	5
5.6	Permohonan Semula .....	5
6.0	PANDUAN MENGISI BUTIRAN PERMOHONAN.....	5
7.0	DOKUMEN SOKONGAN .....	7
7.1	Dokumen Sokongan Verifikasi Reka Bentuk (Baru) .....	7
7.2	Dokumen Sokongan Kelulusan Pengubahan.....	10
7.3	Dokumen Sokongan Verifikasi Reka Bentuk (Terpakai).....	10
8.0	PEMAKLUMAN .....	11
9.0	FI.....	12
10.0	PIAGAM PELANGGAN .....	12
Lampiran 1:	Kategori Jentera Mengangkat.....	13
Lampiran 2:	Ketidakpakaian Peraturan LYMPK 2024 (Jentera Mengangkat).....	17
Lampiran 3:	Format Laporan Integriti.....	18
Lampiran 4:	Senarai Badan Pemeriksaan Yang Diberi Kuasa Berdasarkan Jadual Pertama.....	19

## **1.0 PENDAHULUAN**

Panduan ini disediakan untuk rujukan pemohon semasa membuat permohonan verifikasi reka bentuk dan kelulusan pengubahan jentera mengangkat bagi memastikan pemohon mendapat panduan yang tepat dan jelas. Panduan ini menetapkan syarat-syarat permohonan verifikasi reka bentuk dan kelulusan pengubahan bagi jentera mengangkat kecuali lif, eskalator dan laluan gerak berkuatkuasa mulai 1 Jun 2024.

Setiap jentera mengangkat yang menggunakan pacuan kuasa (*power driven*) seperti elektrik, diesel, pneumatik dan setara dengannya perlu memiliki Perakuan Kelayakan Jentera mengangkat (CF) yang sah untuk digunakan. Untuk tujuan tersebut, verifikasi reka bentuk perlu dipohon terlebih dahulu daripada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), Ibu pejabat sebelum dibina, dipasang atau digunakan.

## **2.0 PUNCA KUASA**

Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024 (Peraturan LYMPK 2024) diperuntukkan di bawah Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994, Seksyen 27B iaitu Menteri boleh menetapkan mana-mana loji yang baginya suatu perakuan kelayakan dikehendaki. Peraturan ini mula **berkuatkuasa mulai 1 Jun 2024**.

Pembangunan panduan ini adalah berdasarkan Seksyen 27C, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (AKKP 1994) dimana Ketua Pengarah boleh menetapkan terma dan syarat yang perlu dipatuhi.

## **3.0 TAFSIRAN**

Di bawah Peraturan LYMPK 2024, jentera mengangkat adalah antara loji yang ditetapkan sebagai loji yang menghendaki perakuan kelayakan. Tafsiran jentera mengangkat sebagaimana dinyatakan dalam peraturan ini; ertiya apa-apa kelengkapan untuk mengangkat, menaikkan, mengangkut atau menurunkan beban.

## **4.0 SKOP**

### **4.1 Pemakaian Skop**

Berdasarkan tafsiran yang dinyatakan dalam Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024, **jentera mengangkat selain lif, eskalator dan laluan gerak** dibahagikan kepada dua belas (12) kategori utama seperti berikut dan jenis jentera mengangkat sepertimana di Lampiran 1:

1. Kren bergerak;
2. Kren menara;
3. Kren dermaga;
4. Kren kembara atas;

5. Lain-lain kren;
6. Pengangkat benda;
7. Pengangkat penumpang;
8. Kelengkapan akses gantung;
9. Gantri pelancaran;
10. Keretapi funikular;
11. Pelantar kerja aerial; dan
12. Lain-lain jentera mengangkat

Tafsiran jentera mengangkat yang dinyatakan dalam Peraturan LYMPK 2024 adalah **merujuk kepada ciri-ciri dan fungsi jentera mengangkat tersebut bukan kepada nama jentera sahaja**. Rujuk Lampiran 1 untuk senarai kategori utama dan jenis jentera mengangkat.

Pemasangan dan pembukaan bagi jentera yang dinyatakan dalam Jadual Ketujuh, Peraturan LYMPK 2024 hendaklah dijalankan oleh Orang Kompeten berdaftar dengan Jabatan dan pengilang asalan sahaja.

#### **4.2 Ketidakpakaihan**

Walau bagaimanapun, Peraturan LYMPK 2024 tidak terpakai bagi jentera mengangkat manual dan jentera mengangkat yang dinyatakan dalam Jadual Ketiga, di bawah Peraturan ini (Rujuk Lampiran 2). Tafsiran jentera mengangkat dalam Jadual ini **adalah merujuk kepada ciri-ciri dan fungsi khusus jentera mengangkat tersebut dan bukan tertakluk kepada nama jentera sahaja**.

#### **4.3 Jenis Permohonan Berkaitan Jentera Mengangkat**

##### **a) Verifikasi Reka Bentuk Jentera Mengangkat Baru (Tempatan)**

Jentera mengangkat baru buatan Malaysia dan tidak pernah digunakan (*used lifting machinery*)

##### **b) Verifikasi Reka Bentuk Jentera Mengangkat Baru (Import)**

Jentera mengangkat baru buatan di luar Malaysia dan tidak pernah digunakan (*used lifting machinery*)

##### **c) Kelulusan Pengubahan Reka Bentuk Jentera Mengangkat**

Permohonan kelulusan pengubahan jentera mengangkat hendaklah dibuat apabila melibatkan:

- i) Reka bentuk yang boleh menjelaskan kekuatan, integriti atau keupayaan fungsi mana-mana jentera mengangkat; atau
- ii) Sebarang perubahan beban kerja selamat bagi jentera mengangkat.

##### **d) Verifikasi Reka Bentuk Jentera Mengangkat Terpakai**

Jentera mengangkat terpakai (*used lifting machinery*) yang diimport ke dalam Malaysia.

**e) Demo Jentera Mengangkat**

Semua Orang Kompeten baru berdaftar atau Orang Kompeten yang ingin menambah skop jentera mengangkat hendaklah lulus demo jentera mengangkat (jika perlu). Orang Kompeten hendaklah menyatakan tujuan permohonan pada maklumat tambahan di dalam sistem MySKUD dan melampirkan dokumen-dokumen yang diperlukan seperti di Jadual 1 dan dokumen tambahan berikut iaitu:

- i) Lukisan reka bentuk jentera mengangkat yang layak memohon;
- ii) Inspection test plan (ITP);
- iii) Mill certification;
- iv) WPS, WQT, PQR; dan
- v) Welder log.

## **5.0 SYARAT-SYARAT PERMOHONAN**

### **5.1 Akses Sistem Atas Talian**

Permohonan verifikasi reka bentuk hanya boleh dibuat melalui sistem atas talian MySKUD secara single sign-on (SSO) melalui sistem MyKKP. Oleh itu, pemohon hendaklah mempunyai akaun MyKKP bagi tujuan mengakses MySKUD.

### **5.2 Kategori Pemohon**

Pemohon verifikasi reka bentuk jentera mengangkat yang layak memohon:

- i) Orang Kompeten yang berdaftar dengan Jabatan; atau
- ii) Pembuat asal jentera mengangkat (import sahaja); atau
- iii) Pemasang atau pengedar tunggal atau pengedar atau ejen sah yang dilantik oleh pengilang asalan jentera mengangkat (import sahaja). Surat lantikan atau pengesahan daripada pengilang asalan hendaklah dilampirkan.

Nota: Semakan FYK berdaftar <https://mykkp.dosh.gov.my/myKKP/#/home/semakan-fyk>

### **5.3 Reka bentuk Mematuhi Standard Yang Diiktiraf**

Bermula pada 1 Jun 2024, pemohon hendaklah memastikan setiap permohonan verifikasi reka bentuk jentera mengangkat adalah mengikut standard yang diiktiraf oleh Jabatan sebagaimana yang dinyatakan dalam Jadual Keempat, Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024.

### **5.4 Syarat-syarat Kelulusan Pengubahan**

Pengubahan jentera mengangkat melibatkan reka bentuk asal pembuat tetapi tidak termasuk seperti yang dinyatakan dalam Seksyen 27D (9), Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (AKKP 1994).

Hanya jentera mengangkat yang telah mempunyai Perakuan Kelayakan (CF) sahaja dibenarkan untuk pengubahan.

Perbincangan dengan Seksyen Kelulusan Reka Bentuk, Bahagian Keselamatan Industri (BKI), JKPP Ibu Pejabat hendaklah dibuat sebelum permohonan dikemukakan. Pemohon perlu memberi penerangan terperinci dan justifikasi serta maklumat tambahan lain semasa perbincangan tersebut selain dokumen-dokumen yang disebutkan perenggan 7.2.

Jentera mengangkat yang telah mendapat kelulusan pengubahan hendaklah mendapat perakuan kelayakan yang sah sebelum dikendalikan.

Kategori Pemohon Kelulusan Pengubahan:

- i) Pemunya boleh memohon kelulusan pengubahan dengan syarat melampirkan surat lantikan Orang Kompeten atau pengilang asalan yang akan menjalankan kerja-kerja pengubahan; atau
- ii) Orang Kompeten yang mempunyai skop jentera mengangkat yang dilantik oleh pemunya.

#### **5.5 Syarat-syarat Verifikasi Reka Bentuk Jentera Mengangkat Terpakai**

Perbincangan dengan Seksyen Kelulusan Reka Bentuk, Bahagian Keselamatan Industri (BKI), JKPP Ibu Pejabat hendaklah dijalankan terlebih dahulu dengan mengemukakan maklumat latar belakang jentera mengangkat termasuk surat deklarasi daripada Kastam Diraja Malaysia, rekod-rekod penyenggaraan, rekod pemeriksaan dan ujian-ujian yang telah dijalankan oleh pemunya terdahulu bagi tujuan penilaian awal dilakukan sebelum sesuatu permohonan dikemukakan.

Pemohon perlu memberi penerangan terperinci dan justifikasi serta maklumat tambahan lain semasa perbincangan tersebut selain dokumen-dokumen yang disebutkan Jadual 1.

#### **5.6 Permohonan Semula**

Jika permohonan sebelum ini DITOLAK, pemohon hendaklah membuat permohonan semula dengan menggunakan no. rujukan yang sama melalui Permohonan Semula di dalam sistem MySKUD.

#### **6.0 PANDUAN MENGISI BUTIRAN PERMOHONAN**

BUTIRAN ( <i>Field</i> )	NOTA PENERANGAN
1) Nama & Alamat Pemohon	Nama dan alamat pemohon adalah seperti nama tempat kerja yang diaktifkan di dalam MyKKP
2) Kakitangan teknikal atau reka bentuk	Nama kakitangan teknikal atau reka bentuk yang bertanggungjawab terhadap permohonan
3) Kategori Permohonan	Pilih baru tempatan atau baru import atau pengubahan atau terpakai import
4) Kategori Jentera Mengangkat	Pilih kategori dan jenis jentera mengangkat dengan tepat

<b>BUTIRAN (Field)</b>	<b>NOTA PENERANGAN</b>
5) Pengilang/ Pengilang Asalan	Masukkan nama dan butiran pengilang atau pengilang asalan. Sekiranya jentera mengangkat yang dimohon adalah buatan Malaysia, pilih Orang Kompeten yang tersenarai
6) Nama Pemunya	Orang yang memiliki jentera mengangkat
7) Nama Penghuni	Dalam konteks panduan ini, orang yang mengendalikan jentera mengangkat. Berdasarkan AKKP 1994, ertiya seseorang yang menguruskan atau mengawal tempat kerja
8) Lokasi Pemasangan	Alamat jentera mengangkat dipasang (jentera pengubahan atau jentera terpakai). Jentera mengangkat baru boleh diletakkan sebagai simpanan atau ‘ – ’
9) No. Siri	Nombor siri yang diberi oleh pengilang atau pengilang asalan untuk sistem jentera mengangkat yang dimohon. Sila masukkan dengan lengkap
10) Pereka bentuk	Nama syarikat yang merekabentuk sistem jentera mengangkat yang dimohon. Klik butang ‘sama seperti nama pengilang’ sekiranya merekabentuk dan pengilang asalan adalah sama
11) Model	Model sistem jentera mengangkat yang dimohon <b>merujuk identiti unik bagi keseluruhan jentera mengangkat tersebut (merujuk kepada spesifikasi teknikal) dan bukan model bagi mekanisma jentera pengangkat.</b> Nama model diberi oleh pengilang atau pengilang asalan untuk sistem jentera mengangkat yang dimohon. Sila masukkan dengan lengkap. Contoh: PROTON X70 Executive, PERODUA MyVi 1.3V
12) Tahun Dibina	Tahun dibina adalah tahun <b>jentera mengangkat siap dibina.</b> Sila nyatakan tahun semasa sekiranya jentera masih dalam proses rekabentuk dan belum dibina (Ini hanya tertakluk kepada jentera mengangkat baru buatan Malaysia sahaja)
13) Beban Kerja Selamat	Beban <b>maksimum</b> jentera mengangkat dalam unit kilogram (kg) (SWL)
14) Kuasa	Kuasa <b>maksimum</b> jentera mengangkat dalam unit kilowatt (kW)
15) Lukisan Reka bentuk	Spesifik bagi setiap lukisan rekabentuk yang dikemukakan sebagai pengenalan untuk setiap lampiran lukisan reka bentuk jentera mengangkat yang dipohon.
16) Kod Reka bentuk	Standard atau kod reka bentuk yang digunakan oleh merekabentuk atau pengilang asalan untuk merekabentuk dan membina sistem jentera mengangkat mengikut standard yang diiktiraf oleh Jabatan. Pemohon boleh merujuk kepada pengilang asalan atau sijil pembuat yang dikeluarkan oleh pengilang.
17) Ujian beban	Masukkan nilai ujian beban berdasarkan standard yang digunakan atau syor pengilang asalan ( <i>origin manufacturer's recommendation</i> )
18) Peranti Keselamatan	Senaraikan semua peranti keselamatan dan fungsinya yang terdapat pada jentera mengangkat yang dipohon
19) No. PMA	Nombor perakuan kelayakan jentera mengangkat yang telah dikeluarkan oleh Jabatan
20) Butiran dan Justifikasi	Bagi <b>permohonan kelulusan pengubahan</b> , pemohon perlu memberi <b>penerangan dan justifikasi terhadap</b> permohonan ubahsuai tersebut dengan jelas dan terperinci

BUTIRAN ( <i>Field</i> )	NOTA PENERANGAN
21) Maklumat Tambahan Lain	Lain-lain maklumat untuk menjelaskan tujuan permohonan

## 7.0 DOKUMEN SOKONGAN

### 7.1 Dokumen Sokongan Verifikasi Reka Bentuk (Baru)

Dokumen sokongan adalah dokumen permohonan yang dimuatnaik pada sistem MySKUD bagi tujuan verifikasi reka bentuk dan kelulusan pengubahan jentera mengangkat. Dokumen asal daripada pengilang hendaklah jelas. Pemohon diingatkan untuk memastikan setiap dokumen sokongan yang dilampirkan diterjemah ke Bahasa Melayu atau Bahasa Inggeris dan dimuat naik ke folder yang berkenaan. Dokumen sokongan bergantung kepada kategori jentera seperti di bawah:

**(A) Kren, pengangkat, kelengkapan akses gantung, gantri pelancaran, kereta api funikular dan pelantar kerja aerial;**

- 1) lukisan reka bentuk;
- 2) kiraan reka bentuk yang menggunakan edisi terkini standard yang diiktiraf;
- 3) katalog atau spesifikasi teknikal bagi pengeluaran besar-besaran;
- 4) carta beban bagi kren bergerak, kren menara dan pelantar kerja aerial;
- 5) butir-butir lengkap ciri-ciri keselamatan mengikut standard yang diiktiraf; dan
- 6) jika kren, pengangkat, kelengkapan akses gantung, gantri pelancaran, kereta api funikular dan pelantar kerja aerial diimport -
  - i. sijil pemeriksaan jenis bagi sistem dan laporan yang ditentusahkan oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa;
  - ii. sijil ujian oleh pengilang; dan
  - iii. sijil pengilang yang dikeluarkan oleh pengilang; dan
- 7) sijil ujian tali dawai atau rantai, jika berkenaan
- 8) dokumen tambahan lain.

**(B) Jentera mengangkat selain lif, eskalator, laluan gerak, kren, pengangkat, kelengkapan akses gantung, gantri pelancaran, kereta api funikular dan pelantar kerja aerial;**

- 1) lukisan reka bentuk;
- 2) kiraan reka bentuk yang menggunakan edisi terkini standard yang diiktiraf;
- 3) katalog atau spesifikasi teknikal bagi pengeluaran besar-besaran;
- 4) carta beban bagi kren bergerak, kren menara dan pelantar kerja aerial;
- 5) butir-butir lengkap ciri-ciri keselamatan mengikut standard yang diiktiraf; dan
- 6) bagi jentera mengangkat yang diimport -
  - i. sijil ujian oleh pengilang; dan
  - ii. sijil pembuat yang dikeluarkan oleh pengilang
- 7) sijil ujian tali dawai atau rantai, jika berkenaan
- 8) dokumen tambahan lain.

Maklumat yang diperlukan pada setiap dokumen sokongan adalah seperti dinyatakan dalam Jadual 1:

**Jadual 1: Dokumen Sokongan bagi Permohonan Jentera Mengangkat**

No. Dok.	Folder Dokumen	Nota Penerangan
1.	Lukisan reka bentuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lukisan dalam <i>landscape orientation</i> dan jelas;</li> <li>Mengandungi tajuk dan nombor lukisan, model jentera, nama dan butiran pengilang, SWL, kuasa maksimum, ketinggian dan kelajuan mengangkat, saiz dan spesifikasi tali dawai atau rantai, spesifikasi mekanisma pengangkat, kod rekabentuk, bahan binaan serta maklumat teknikal yang penting bagi jentera mengangkat yang dipohon</li> </ul>
2.	Kiraan reka bentuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengandungi klausa kod rekabentuk yang dirujuk bagi setiap pengiraan;</li> <li>Mempunyai pengesahan pegawai teknikal. Tandatangan ringkas (<i>initial</i> pegawai teknikal) perlu dilakukan pada setiap helaian muka surat;</li> <li>Mempumyai cop pengesahan, tarikh dan maklumat kakitangan teknikal daripada pengilang seperti nama, jawatan serta tandatangan</li> </ul>
3.	Katalog atau spesifikasi teknikal	Mengandungi nama dan butiran pengilang, maklumat model, SWL, kuasa maksimum, ketinggian dan kelajuan mengangkat dan maklumat teknikal yang penting bagi jentera mengangkat yang dipohon
4.	Carta beban	Bagi kren bergerak, kren menara dan pelantar kerja aerial
5.	Ciri-ciri keselamatan jentera	Ringkasan dalam bentuk jadual yang menyenaraikan kesemua ciri-ciri keselamatan yang terdapat pada jentera tersebut lengkap dengan fungsi setiap satunya
6.	Sijil pemeriksaan jenis bagi sistem dan laporan (import sahaja)	<p>Laporan dan sijil sistem jentera mengangkat yang ditentusahkan oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa (<i>authorized inspecting body</i>);</p> <p>Laporan dan sijil hendaklah mengandungi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Standards and requirements;</i></li> <li><i>Manufacturer information;</i></li> <li><i>Specifications, technical data;</i></li> <li><i>Description of machine;</i></li> <li><i>Examinations and tests;</i></li> <li><i>Results;</i></li> <li><i>Conclusions;</i></li> <li><i>Date of examination;</i></li> <li><i>Validity of the certificate.</i></li> </ul>
7.	Sijil ujian oleh pengilang	<p>Merujuk kepada sijil mekanisma pengangkat/ <i>winch/motor/hydraulic/pneumatic</i> yang digunakan pada sistem jentera mengangkat;</p> <p>Butiran seperti <i>hoisting details (lifting height, capacity, speed)</i> &amp; <i>wire rope details</i>;</p>

No. Dok.	Folder Dokumen	Nota Penerangan
		<p>Maklumat tahun dibuat hendaklah dinyatakan dalam sijil tersebut;</p> <p><i>Test certificate</i> hanya diterima jika mempunyai pengesahan daripada pembuat asal;</p> <p>Tahun dibuat hendaklah dinyatakan dalam sijil tersebut</p>
8.	Sijil pembuat (import sahaja)	<p>Sijil yang dikeluarkan oleh pengilang yang mengandungi butiran jentera seperti jenis, SWL, model, tahun dibina, kod rekabentuk, no. siri dan maklumat pembuat; atau</p> <p><b><i>Declaration of conformity</i></b> juga diterima dengan syarat mengandungi maklumat seperti di atas</p>
9.	Sijil ujian tali dawai/ rantai	<p>Sijil hendaklah daripada pengilang tali dawai/ rantai dan mengandungi butiran teknikal tali dawai (antaranya <i>rope diameter, construction, minimum breaking load/ minimum breaking force, length etc.</i>), tahun dibina dan maklumat pengilang</p>
10.	Surat lantikan pengilang (import sahaja)	<p>Surat yang dikeluarkan oleh pengilang kepada pemasang atau pembekal atau pengedar tunggal atau ejen sah yang dilantik oleh pengilang;</p> <p>Surat ini hendaklah menyatakan dengan jelas tanggungjawab dan skop lantikan (membekal atau memasang atau kedua-dua);</p> <p>Perlu mengandungi sekurang-kurangnya maklumat berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maklumat syarikat/ PIC dihubungi;</li> <li>• Nama PIC dan tandatangan;</li> <li>• Tarikh dan cop syarikat.</li> </ul>
11.	Rekod penggunaan terdahulu (terpakai sahaja)	<p>Rekod penggunaan jentera mengangkat yang disediakan oleh pemunya asal jentera; dan</p> <p>Sekurang-kurangnya dalam tempoh 1 tahun penggunaan terkini</p>
12.	Rekod yang menentusahkan jentera mengangkat tidak pernah mengalami apa-apa kemerosotan (terpakai sahaja)	<p>Rekod penyenggaraan jentera mengangkat; dan</p> <p>Rekod pemberian jentera mengangkat</p>
13.	Laporan integriti (terpakai sahaja)	<p>Laporan integriti oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa mengikut format yang ditetapkan (Rujuk <b>Lampiran 3</b>)</p>
14.	Laporan data pengilang (terpakai sahaja)	<p>Dokumen kawalan kualiti produk oleh pengilang seperti <i>factory acceptance test report (FAT)</i> atau <i>manufacturing data report (MDR)</i></p>
15.	Dokumen import	<p>Dokumen daripada Jabatan Kastam Diraja Malaysia (Borang K1). Butiran jentera dan tahun jentera dibina hendaklah ditunjukkan.</p>
16.	Minit mesyuarat (terpakai sahaja)	<p>Minit mesyuarat yang disahkan oleh Jabatan selepas perbincangan dijalankan</p>

## **7.2 Dokumen Sokongan Kelulusan Pengubahan**

Dokumen sokongan yang perlu dimuatnaik pada sistem MySKUD bagi tujuan kelulusan pengubahan jentera mengangkat adalah seperti berikut:

- 1) Lukisan reka bentuk bahagian yang terlibat dengan pengubahan beserta perincian atau katalog (mana yang berkenaan);
- 2) Kiraan reka bentuk bahagian yang terlibat dengan pengubahan menggunakan edisi terkini standard diiktiraf;
- 3) Salinan lukisan reka bentuk asal yang diluluskan;
- 4) Salinan surat kelulusan reka bentuk/ verifikasi reka bentuk asal yang diluluskan;
- 5) Surat pelantikan Orang Kompeten Jentera Mengangkat daripada pemunya dan skop lantikan;
- 6) Prosedur kerja-kerja pengubahan yang akan dijalankan;
- 7) Sijil bahan atau sijil komponen siap yang berkaitan dengan kerja-kerja pengubahan; dan
- 8) Dokumen tambahan lain yang diperlukan.

## **7.3 Dokumen Sokongan Verifikasi Reka Bentuk (Terpakai)**

Dokumen sokongan untuk verifikasi reka bentuk jentera mengangkat terpakai adalah seperti berikut:

**(A) Kren, pengangkat, kelengkapan akses gantung, gantri pelancaran, kereta api funikular dan pelantar kerja aerial;**

- 1) Lukisan reka bentuk;
- 2) Kiraan reka bentuk menggunakan edisi terkini standard diiktiraf;
- 3) Katalog atau spesifikasi teknikal bagi pengeluaran besar-besaran;
- 4) Carta beban (kren bergerak, kren menara dan pelantar kerja aerial);
- 5) Butiran lengkap ciri-ciri keselamatan mengikut standard diiktiraf;
- 6) Sijil ujian oleh pengilang (mekanisma pengangkat);
- 7) Sijil ujian tali dawai/ rantai;
- 8) Minit mesyuarat yang telah disahkan;
- 9) Rekod penggunaan terdahulu;
- 10) Rekod yang menentusahkan loji tidak pernah mengalami kemerosotan;
- 11) Laporan integriti yang diperakui badan pemeriksaan yang diberi kuasa;
- 12) Laporan baki hayat yang diperakui badan pemeriksaan yang diberi kuasa;
- 13) Laporan data pengilang.

**(B) Jentera mengangkat selain lif, eskalator, laluan gerak, kren, pengangkat, kelengkapan akses gantung, gantri pelancaran, kereta api funikular dan pelantar kerja aerial;**

- 1) Lukisan reka bentuk;
- 2) Kiraan reka bentuk menggunakan edisi terkini standard diiktiraf;
- 3) Katalog atau spesifikasi teknikal bagi pengeluaran besar-besaran;
- 4) Carta beban (kren bergerak, kren menara dan pelantar kerja aerial);

- 5) Butiran lengkap ciri-ciri keselamatan mengikut standard diiktiraf;
- 6) Sijil ujian oleh pengilang (mekanisma pengangkat);
- 7) Sijil ujian tali dawai/ rantai;
- 8) Minit mesyuarat yang telah disahkan;
- 9) Rekod penggunaan terdahulu;
- 10) Rekod yang menentusahkan loji tidak pernah mengalami kemerosotan;
- 11) Laporan integriti yang diperakui badan pemeriksaan yang diberi kuasa;
- 12) Laporan baki hayat yang diperakui badan pemeriksaan yang diberi kuasa;
- 13) Laporan data pengilang.

Senarai lampiran berkaitan permohonan verifikasi reka bentuk dan pengubahan jentera mengangkat adalah seperti dinyatakan dalam Jadual 2:

**Jadual 2: Lampiran Berkaitan Permohonan Verifikasi dan Pengubahan Jentera Mengangkat**

<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>NOTA PENERANGAN</b>
Lampiran 1	Kategori Jentera Mengangkat
Lampiran 2	Ketidakpakaian Peraturan LYMPK 2024 (Jentera Mengangkat)
Lampiran 3	Format Laporan Integriti
Lampiran 4	Senarai badan pemeriksaan yang diberi kuasa

## 8.0 PEMAKLUMAN

Pihak Jabatan boleh menolak permohonan atau menarik balik verifikasi reka bentuk dan kelulusan pengubahan pada bila-bila masa jika didapati:

- a) Tidak memenuhi atau melanggar mana-mana terma dan syarat yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah berdasarkan Seksyen 27c.(3), Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 seperti yang telah dinyatakan di dalam surat verifikasi reka bentuk; atau
- b) Tidak memenuhi atau melanggar mana-mana terma dan syarat yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah di bawah Peraturan 11(1), Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024 bagi kelulusan pengubahan; atau
- c) Memalsukan dokumen dan maklumat permohonan; atau
- d) Telah melanggar mana-mana syarat-syarat lain yang dikeluarkan oleh JKJP dari semasa ke semasa.

## **9.0     FI**

Fi proses bagi verifikasi reka bentuk adalah mengikut kategori dan jenis jentera mengangkat. Sila rujuk Jadual Keenam, Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024.

<b>Bil</b>	<b>Kategori Jentera</b>	<b>Fi (RM)</b>
1.	Kren selain kren bergerak, kren menara dan kren menara (termasuk kren kembara atas)	300
2.	Pengangkat	300
3.	Kelengkapan akses gantung	500
4.	Kren bergerak	500
5.	Kren menara	1000
6.	Kren dermaga	1000
7.	Gantri pelancaran	1500
8.	Pelantar kerja aerial	150
9.	Kereta api funikular	2000
10.	Jentera mengangkat yang lain	300

Fi proses bagi pengubahan reka bentuk jentera mengangkat adalah RM 300 bagi semua kategori dan jenis jentera mengangkat.

## **10.0    PIAGAM PELANGGAN**

Permohonan yang dikemukakan berserta dokumen yang lengkap akan diproses dalam tempoh **15 hari** bekerja dari tarikh permohonan diterima.

**Unit Jentera Mengangkat**  
**Bahagian Keselamatan Industri**  
**Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan**  
**Ruj. Kemaskini: 1/2024**

### Kategori Jentera Mengangkat

Bil	Kategori	Jenis Jentera Mengangkat	Penjelasan
1	Kren	Kren Bergerak	Crawler Crane Mobile Crane
2		Kren Menara	Kren Menara (Tower Crane) Derrick Crane Pedestal Crane
3			Quayside Container Crane Rail Mounted Quay Crane (RMQC) Rubber Tired Gantry Crane (RTG) (landasan kekal) Rail Mounted Gantry Crane (RMGC) Wharf Crane (landasan kekal)
4		Kren Kembara Atas	Rail Portal Crane Overhead Travelling Crane (OTC) Monorail Crane
5			Single girder OTC, Double girder OTC, underhung Termasuklah monorail SWL < 4T
		Lain-lain Kren	Gantry Crane Suspension Jib Material Hoist System Jib Crane Rubber Tired Gantry (RTG) Crane Portal Crane Straddle Carrier Crane Grab Ship Unloader/Side Loader
			Selain di dermaga dan tiada landasan kekal
			-
			-
			Di dermaga tetapi tiada landasan kekal
			Di dermaga tetapi tiada landasan kekal
			-

Bil	Kategori		Jenis Jentera Mengangkat	Penjelasan
5	Kren	Lain-Lain Kren	Truck Mounted Crane	-
			Auger Crane (with telescopic boom)	Dilengkapi dengan cara mekanikal untuk menaikkan atau menurunkan beban dengan cangkul ( <i>hook</i> )
			Injection Type Piling Machine (with telescopic boom)	-
			Boring Rig (with telescopic boom)	-
			Pipe Layer	-
			Strand Jack with Gantry System	-
			Spider Crane (with telescopic boom)	-
			Mini/ Baby Crane (for dismantle derrick crane)	<i>Crane that is used for dismantle derrick crane</i>
			Rail Mounted Crane	<i>Cranes that are fitted on locomotives or wagons for rail use</i>
			Wireline Mast	-
6	Pengangkat benda		Goods Hoist	Digunakan untuk menaikkan dan menurunkan benda. Direka bentuk selain kod EN81-31
			Material Hoist	Digunakan untuk menaikkan dan menurunkan benda
			Dumbwaiter	
			Lif Barang (Goods Lift)	<i>Lifts for the transport of goods only (EN81-31)</i>
			Mechanical Car Park System (ada lift car & guide rail)	Mengangkat kereta sahaja
7	Pengangkat penumpang		Passenger Hoist	Digunakan untuk menaikkan dan menurunkan orang atau, orang dan benda
			Mast Climbing Work Platform (MCWP)	
			Vertical Lifting Platform (VLP)	Mengangkat penumpang sahaja. Direka bentuk kod EN81-41. Laju kontrak <0.15 m/s atau mekanisma

Bil	Kategori		Jenis Jentera Mengangkat	Penjelasan
				mengangkat adalah menggunakan <i>rack &amp; pinion</i> . Contoh: <i>trapezoidal screw &amp; nut</i> )
8	Kelengkapan Akses Gantung		False car	Platform kerja yang digerakkan secara menegak
			Temporary Suspended Platform (gondola)	
			Building Maintenance Unit	-
			Maintenance Cage	-
9	Gantri Pelancaran		Gantri Pelancaran	Termasuk <i>beam launching</i>
10	Keretapi Funikular		Kereta api funikular	-
11	Pelantar Kerja Aerial		Mobile Elevating Work Platform (MEWP) (telescopic boom lift, mobile aerial platform)	Untuk menaikkan orang untuk bekerja di tempat tinggi
			Elevating Work Platform	<i>Example: Aircraft refuelling hydrant dispenser/ aviation refuelling tankers which involved operator</i>
12	Lain-lain Jentera Mengangkat		Stair Lift	Laju kontrak <0.15 m/s
			Self Climbing Platform (SCP)	-
			Mechanical Car Park System (platform only)	Mengangkat kereta sahaja
			Car Body Lifter	-
			Lifting Jack	-
			Strand Jack	-
			Column Lifter	-
			Mobile Lifter	-
			Post Lift	<i>For lifting vehicles</i>
			Scissors Lift/ Table Lifter	<i>For lifting goods or cargo</i>

Bil	Kategori	Jenis Jentera Mengangkat	Penjelasan
		Vehicle Scissors Lift	<i>For lifting vehicles</i>
		Lifter	<i>Using mechanism such as chain or belt or rope or hydraulic</i>
		Post Lift Platform	<i>For lifting goods with cage</i>
		Cargo Lifter	
		Fixed Hoist	<i>Hoist or winch mounted on the fixed structure</i>
		Chain Hoist	
		Air Hoist (>500kg)	
		Telescopic Mast	-
		Main Deck Loader	-
		Lower Deck Loader	-
		Cable Car	-
		Amusement Park Rides (Category I)	-

Lampiran 2

**Ketidakpakaian Peraturan LYMPK 2024 (Jentera Mengangkat)**

No.	Jenis	Contoh
1	Jentera mengangkat bagi kelengkapan pengendalian benda.	i. Material Conveyor ii. Forklift/ Dumper/ Stacker/ Robotic Arm
2	Jentera mengangkat yang digunakan untuk tujuan menggerudi atau mengorek lubang di dalam tanah atau untuk membuat telaga seperti rig penggerek atau rig gerudi.	i. Auger Crane ii. Boring Rig/ Drilling Rig
3	Jentera mengangkat yang digunakan untuk memacu cerucuk atau cerucuk gerudi ke dalam tanah untuk membina tiang, jambatan, empangan dan struktur sokongan tiang lain sebagai sebahagian daripada asas kekal untuk bangunan atau struktur lain <b>yang dilekapkan di atas roda berantai</b> .	i. Piling Machine (Mounted on Crawler Truck) ii. Boring Rig/ Drilling Rig (Mounted on Crawler Truck)
4	Jentera mengangkat iaitu win yang dipasang pada kenderaan.	i. Win (Kenderaan) ii. Slipway Winch/ Boat Winch
5	Jentera mengangkat yang dipasang sebagai perata dok iaitu kelengkapan kekal yang diletak di pintu dok yang digunakan untuk menaik atau menurunkan paras dok.	i. Dock Leveller
6	Jentera mengangkat yang dipasang sebagai kelengkapan bantuan mengangkat ergonomik untuk membantu pekerja mengangkat, menggerakkan kedudukan barang-barang atau beban yang terlalu berat untuk dilakukan secara manual seperti manipulator.	i. Manipulator
7	Jentera mengangkat yang digunakan sebagai platform atau laluan bertingkat yang menyediakan laluan seperti menara laluan.	i. Gangway Tower ii. Drawbridge
8	Jentera mengangkat iaitu penghantar tegak yang digunakan untuk menggerakkan atau mengangkat beban dalam laluan yang telah ditentukan dan mempunyai titik pemuatan dan pemungahan beban, pada kedudukan tetap atau selektif.	i. Vertical Conveyer
9	Jentera mengangkat iaitu kelengkapan mekanikal yang dipasang secara tetap di belakang kenderaan dan direka bentuk untuk mengendalikan beban dari aras tanah atau dok punggah ke aras lantai kenderaan, atau sebaliknya.	i. Tail Lift ii. Grabber Truck
10	Jentera mengangkat yang menjadi kelengkapan sistem simpanan dan dapat kembali automatik.	i. Automated Storage and Retrieval System (ASRS)
11	Jentera mengangkat iaitu kren yang ketinggian mengangkat tidak melebihi sembilan meter dan beban kerja maksimanya <b>tidak melebihi lapan puluh kilogram</b> .	i. Monkey Hoist
12	Jentera mengangkat yang menggunakan udara atau pneumatik dan beban kerja maksimanya yang <b>tidak melebihi lima ratus kilogram</b> .	i. Air Hoist SWL<500kg ii. Pneumatic Hoist

## FORMAT LAPORAN INTEGRITI

- 1) Laporan integriti bagi jentera mengangkat hendaklah diperakui oleh **badan pemeriksaan yang diberi kuasa** yang diiktiraf Jabatan seperti dalam **Lampiran 4**:
- 2) Berikut adalah format laporan integriti yang mengandungi maklumat:
  - i. Latar belakang jentera mengangkat yang dimohon untuk verifikasi reka bentuk terpakai;
  - ii. Skop kerja (*scope of work*)\*;
  - iii. Jenis pengujian yang dijalankan seperti ujian fungsi peranti keselamatan pada beban kerja selamat dan ujian beban maksimum mengikut spesifikasi asal atau ujian beban lampau oleh pengilang;
  - iv. Keputusan ujian-ujian yang dijalankan;
  - v. Ulasan dan cadangan;
  - vi. Tindakan penambahbaikan yang telah dijalankan;
  - vii. Gambar jelas menunjukkan keadaan jentera ;
  - viii. Sijil-sijil ujian berdasarkan skop kerja;
  - ix. Pengesahan *remaining life cycle* bagi jentera mengangkat;
  - x. Rumusan/ kesimpulan ujian. Jentera hendaklah disahkan **fit to use** atau **fit for service** oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa;
  - xi. Pengesahan penyediaan laporan integriti (mengandungi nama pemeriksa, nombor telefon yang boleh dihubungi, tandatangan pemeriksa, alamat dan cop syarikat).

\* *Scope of work:*

- i. *Provision of Third Party Inspection Services (Condition Survey) as per DOSH Requirement. To conduct full supervision during the integrity inspection in accordance to approved Method Statement but not limited to:*
  - a) *Conduct visual inspection and report*
  - b) *Witness functional test, load test & overload test*
  - c) *Witness Non-destructive test (NDT)*
  - d) *Manufacturer Data Report review and endorsement (if any)*
  - e) *Preparation and issuance of Inspection Report*
  - f) *Progress meeting with DOSH Putrajaya (if required)*
- ii. *Provision of Material Non-Destructive Testing (NDT) Services (which applicable):*
  - a) *Ultrasonic Testing Thickness Measurement (UTTM)*
  - b) *Positive Material Identification (PMI)*
  - c) *Hardness Test*
  - d) *Magnetic Particle Inspection (MPI)*
  - e) *Preparation of NDT report*

Ruj. Kemaskini: 1/2024

**SENARAI BADAN PEMERIKSAAN YANG DIBERI KUASA BERDASARKAN JADUAL PERTAMA**

1. All members of the Vereinigung der Technischen Überwachungs- Vereine e.V
2. Apave SA, France
3. Apave TIV Malaysia Sdn Bhd
4. Associated Offices Technical Committee, Manchester 3, Great Britain
5. Association des Industriels de Belgique (A.I.B), Brussels, Belgium
6. Badan pemeriksaan yang diberi kuasa yang disenaraikan di bawah Kesatuan Eropah untuk menjalankan penilaian pematuhan mengikut Council Directive
7. Bataafse Internationale Petroleum Maatschappij NV., Holland
8. British Engineering Services Limited
9. Bureau Veritas International Register of Shipping, Paris
10. C & P SR
11. DNV GL AS
12. HSB Inspection Quality Limited, United Kingdom
13. HSB Of Connecticut, U.S.A
14. International Business & Mercantile Reassurance Company
15. Intertek Testing Services (Japan) K.K
16. Japan Boiler Association, Tokyo
17. Japan Inspection Company Ltd., Tokyo
18. Kiwa Sweden AB, Sweden
19. Koatsugase Hoan Kyokai (KHK), Japan
20. LRQA VERIFICATION LIMITED, London
21. Moody International Ltd. (M.M.I), United Kingdom
22. New Zealand Marine Department
23. Nippon Kaiji Kyokai, Japan
24. OneCis Insurance Company, USA
25. Plant Safety Limited, United Kingdom
26. Registro Italiano Navale (RINA), Italy
27. S.G.S Far East Ltd
28. Schweizerischer Verein Fur Technische Inspektionen (SVTI)
29. Shanghai Institute of Special Equipment Inspection and Technical Research, Shanghai, People Republic of China
30. SIRIM QAS International Sdn. Bhd. Malaysia
31. Societe Generale de Surveillance
32. Stiching Independent Inspectors Pool, Holland (Shell Group of Companies)
33. Technical Standards and Safety Authority, Ontario, Canada
34. The Royal Danish Boiler Inspection Department
35. TUV Industrie Service GmbH, TUV Rheinland Group, Cologne
36. TUV Suddeutschland Group, Munich
37. Velosi Certification Bureau Limited, United Kingdom
38. Vincotte International, Belgium
39. Zurich Risk Services, United Kingdom