



JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN MALAYSIA PANDUAN BAGI PERMOHONAN KELULUSAN REKABENTUK MESIN ANGKAT

1. PENGENALAN

Setiap mesin angkat (*hoisting machine*) yang menggunakan pacuan kuasa (*power driven*) seperti elektrik, diesel, pneumatik dan setara dengannya perlu memiliki Perakuan Kelayakan Mesin Angkat (CF) yang sah untuk digunakan. Untuk tujuan tersebut, kelulusan rekabentuk perlu dipohon terlebih dahulu daripada Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), Ibu pejabat sebelum dibina / dipasang atau digunakan.

1.1. Peraturan-peraturan yang Diperuntukkan

Takrifan *hoisting machine* di bawah Akta 139, Akta Kilang dan Jentera, 1967, (Pindaan) 2006, Seksyen 3(e): ***hoisting machine*** means any equipment for lifting, raising or lowering load such as a lift, escalator, hoist, crane, winch, dragline, piling machine, aerial cableway, funicular railway, access platform, dumbwaiter, vertical conveyor lifter, and mechanical loading ramp, and includes transporter, walkalator and other similar equipment, but does not include manual hoist and materials handling equipment;

Takrifan *material handling equipment* di bawah Akta 139, Akta Kilang dan Jentera, 1967, (Pindaan) 2006, Seksyen 3(h): ***material handling equipment*** means any power-driven equipment for handling materials, and includes forklift, conveyor, stacker, excavator, tractor, dumper or bulldozer but does not include hoisting machine;

2. SYARAT-SYARAT PERMOHONAN

2.1 Akses

Permohonan kelulusan rekabentuk hanya boleh dibuat melalui platform MySKUD. Pemohon perlu mempunyai akaun MyKKP bagi tujuan mengakses MySKUD.

2.2 Permohonan

Permohonan kelulusan rekabentuk hanya boleh dibuat oleh Firma Yang Kompeten yang berdaftar dengan Jabatan.

3. KATEGORI MESIN ANGKAT

Terdapat empat jenis kategori mesin angkat dibawah garispanduan ini:

Kategori	Nota Penerangan
A	Mesin angkat yang direkabentuk dan dibina mengikut kehendak dan spesifikasi pengguna (<i>customize</i>)
B	Mesin angkat yang dihasilkan secara pukal (<i>mass production</i>)
C	Mesin angkat di taman tema dan lain-lain jenis mesin angkat yang tidak tersenarai di bawah kategori A,B & D
D	Mesin angkat bagi kegunaan luar pantai (<i>offshore</i>) dan kerja binaan (<i>construction</i>)

4. KATEGORI PERMOHONAN KELULUSAN REKABENTUK MESIN ANGKAT

4.1. Kelulusan Rekabentuk Mesin Angkat Baru (Tempatan)

Mesin angkat yang **baru dan belum berdaftar dengan Jabatan.**

Semua mesin angkat buatan Malaysia perlu dibina oleh Firma Yang Kompeten yang berdaftar dengan Jabatan. Firma Yang Kompeten yang membina mesin

angkat adalah bertanggungjawab ke atas permohonan verifikasi rekabentuk tersebut.

Bagi kerja-kerja merombak, penyelenggaraan dan pemasangan bagi jenis jentera *Tower Crane*, *Passenger Hoist*, *Mast Climbing Work Platform* dan *Gondola (Suspended Platform)*, wajib dijalankan oleh Firma Yang Kompeten yang berdaftar dengan Jabatan.

Untuk mesin angkat jenis *overhead travelling crane*, *monorail crane*, *jib crane* dan *gantry crane* yang menggunakan jentera pengangkat yang melebihi 5 tahun daripada tahun ianya dibina, jentera pengangkat tersebut hendaklah ditauliahkan semula oleh Firma Yang Kompeten pembuat bagi skop mesin angkat tersebut dengan melampirkan sijil pengujian jentera pengangkat, sijil pengujian tali dawai berserta laporan integriti.

NOTA:

Semua dokumen permohonan kelulusan rekabentuk bagi jentera kren menara dan *passenger hoist* perlu mempunyai pengesahan daripada **Badan Kuasa Memeriksa yang diiktiraf oleh Jabatan berkuatakuasa 3 Januari 2023.**

4.2. Kelulusan Rekabentuk Mesin Angkat Baru (Import)

Semua permohonan mesin angkat baru buatan luar negara (*import*) hendaklah dikemukakan oleh Firma Yang Kompeten sahaja.

4.3. Pengesahan Model Jentera Mesin Angkat

Permohonan ini hanya terpakai untuk 6 jenis jentera sahaja iaitu *mobile crane*, *crawler crane*, *auger crane*, *mobile elevating work platform*, *truck mounted crane* dan *injection type piling machine* yang mana kelulusan diberi berdasarkan model dan pembuat yang sama serta pernah mendapat kelulusan sebelum ini oleh pemohon lain.

4.4. Ubahsuai

Mesin angkat yang telah berdaftar dengan Jabatan dan mempunyai Perakuan Mesin Angkat (PMA) dan ingin diubahsuai daripada rekabentuk asal pembuat.

Ubahsuai jentera **hanya boleh dibuat oleh Firma Yang Kompeten sebagai pembuat untuk skop mesin angkat tersebut atau pembuat asal**. Pemohon perlu memberi penerangan terperinci di dalam ruang butiran dan justifikasi serta maklumat tambahan lain pada butiran permohonan.

4.5. Permohonan semula

Permohonan semula dihadkan kepada maksimum 3 kali permohonan sahaja dalam tempoh masa 3 bulan daripada tarikh surat tolak yang pertama.

4.6. Makluman Penukaran Jentera Pengangkat (*Hoist*)

4.5.1. Penukaran Jentera Pengangkat (*Hoist*) bagi Jentera *Overhead Travelling Crane/ Monorail Crane/ Gantry Crane & Jib Crane* sahaja:

Bil.	Situasi	Tindakan	
		Maklum kepada Pejabat Negeri JKPP yang berkaitan	Kelulusan verifikasi rekabentuk daripada Ibu Pejabat JKPP
1.	i) Model sama; dan ii) Pembuat sama; dan iii) SWL sama ATAU kurang daripada SWL asal yang diluluskan oleh Jabatan (NO. PMA KEKAL)	√	X
2.	i) Model sama; dan ii) Pembuat sama; dan iii) SWL melebihi SWL asal yang diluluskan oleh Jabatan	X	√
3.	i) Model tidak sama; dan ii) Pembuat sama; dan iii) SWL sama ATAU kurang daripada SWL asal yang diluluskan oleh Jabatan	√	X
4.	i) Model sama; dan ii) Pembuat tidak sama; dan iii) SWL sama ATAU kurang daripada SWL asal yang diluluskan oleh Jabatan	√	X
5.	i) Model tidak sama; dan ii) Pembuat sama; dan iii) SWL melebihi SWL asal yang diluluskan oleh Jabatan	X	√
6.	i) Model sama; dan ii) Pembuat tidak sama; dan iii) SWL melebihi SWL asal yang diluluskan oleh Jabatan	X	√

4.5.2. Penukaran Jentera Pengangkat bagi Jentera Goods Hoist sahaja:

Sekiranya terdapat penukaran unit baru bagi jentera pengangkat dengan model dan pembuat yang berbeza; permohonan semula kelulusan rekabentuk adalah wajib. Namun demikian, apabila terdapat penukaran unit baru bagi jentera pengangkat dengan model dan pembuat yang sama; permohonan semula kelulusan rekabentuk adalah tidak diperlukan; sebaliknya hanya perlu dimaklumkan kepada JKPP Negeri sahaja.

5. PANDUAN MENGGISI 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) Origin Mesin Angkat	Tempatan : Mesin angkat yang dibina di Malaysia Import : Mesin angkat yang dibina di luar negara
3) Jenis Jentera bagi permohonan i. Baru ii. Ubahsuai iii. Pengesahan model	Jenis sistem mesin angkat yang ingin dimohon. Contohnya <i>overhead travelling crane, monorail crane, gantry crane, suspended platform, post lift, scissor lift, mobile elevating work platform, mobile crane, crawler crane, tower crane, passenger hoist, self climbing platform, launching gantry</i> dan yang disenaraikan di dalam lampiran. Sekiranya jenis mesin angkat yang dimohon tiada dalam senarai tersebut, sila pilih ' <i>other hoisting machine</i> ' dan perincikan jenis mesin angkat yang ingin dimohon. Jenis jentera mesin angkat yang ingin dimohon. Terdapat 6 jenis jentera sahaja iaitu <i>mobile crane, crawler crane, auger crane, truck mounted crane, mobile elevating work platform dan injection type piling machine</i> .

4) Maklumat Firma Yang Kompeten	Hanya terpakai sekiranya mesin angkat yang dimohon adalah buatan tempatan. Sila pastikan nombor Firma Yang Kompeten diisi dengan tepat
5) Nama Pembuat	Hanya terpakai sekiranya mesin angkat yang dimohon adalah buatan luar negara dimana nama pembuat asal bagi sistem mesin angkat tersebut
6) Negara Pembuat	Negara di mana sistem mesin angkat dibina. Hanya terpakai sekiranya mesin angkat yang dimohon adalah buatan luar negara (<i>Import</i>)
7) No. Siri	Nombor siri yang diberi oleh pembuat untuk sistem mesin angkat yang dimohon. Permohonan perlu dikemukakan secara berasingan bagi setiap unit yang dimohon
8) Perekabentuk	Nama syarikat yang merekabentuk sistem mesin angkat yang dimohon. Klik butang 'sama seperti nama pembuat' sekiranya perekabentuk dan pembuat adalah sama
9) Model	Model sistem mesin angkat yang dimohon; bukan model bagi jentera pengangkat
10) Tahun Dibina	Tahun dibina adalah tahun mesin angkat siap dibina. Sila nyatakan tahun semasa sekiranya jentera masih dalam proses rekabentuk dan belum dibina, (tertakluk kepada mesin angkat baru buatan tempatan sahaja)
11) Beban Kerja Selamat Maksimum	Kapasiti mengangkat maksimum sistem mesin angkat yang dimohon dalam kilogram
12) No. Pelan	Nombor spesifik bagi setiap lukisan rekabentuk yang dikemukakan sebagai pengenalan untuk setiap lampiran lukisan rekabentuk jentera dipohon. Untuk permohonan yang tidak melibatkan lukisan seperti <i>mobile crane</i> , sila taip ' – ' pada ruangan ini
13) Kod Rekabentuk	Standard, Kod Rekabentuk atau arahan jentera yang digunapakai oleh perekabentuk / pembuat untuk

	<p>merekabentuk dan membina sistem mesin angkat yang dimohon.</p> <p>(Contohnya <i>BS EN 15000, BS EN 280, Directive/2006/42/EC</i>).</p> <p>Pemohon boleh merujuk kepada pembuat asal atau sijil pembuat</p>
14) Nama Pemilik	Nama pemilik mesin angkat tersebut
15) Lokasi Pemasangan	<p>Lokasi mesin jentera akan ditempatkan</p> <p>Bagi jentera yang dipasang secara tetap, pemohon perlu mengemukakan maklumat/alamat lengkap lokasi pemasangan jentera</p> <p>Bagi jentera yang tidak khusus lokasi pemasangan (contohnya <i>tower crane, passenger hoist, mobile crane, suspended platform</i>), pemohon boleh mengisi sebagai 'simpanan'</p>
16) No. PMA	Nombor perakuan mesin angkat yang telah dikeluarkan oleh Jabatan
17) Butiran dan Justifikasi	Bagi permohonan ubahsuai , pemohon perlu memberi justifikasi terhadap permohonan ubahsuai tersebut
18) Maklumat Tambahan Lain	Lain-lain maklumat untuk menjelaskan tujuan permohonan

PERINGATAN:

*** Penerangan diatas adalah untuk panduan umum sahaja dan butiran yang dikehendaki bagi setiap kategori adalah berbeza. Maklumat di dalam butiran permohonan mesti tepat dan jelas.

*** Pihak jabatan berhak meminta maklumat tambahan untuk tujuan pengesahan dengan lebih terperinci.

*** Tindakan akan diambil sekiranya pemohon mengemukakan dokumen palsu atau memalsukan dokumen.

6. DOKUMEN SOKONGAN

Dokumen sokongan adalah dokumen permohonan yang dimuatnaik pada sistem Myskud bagi tujuan Kelulusan Rekabentuk Mesin Angkat. Hanya dokumen pembuat asal yang **berwarna** sahaja diterima sebagai dokumen sokongan untuk semakan Jabatan. Pemohon diingatkan untuk memastikan setiap dokumen sokongan yang dilampirkan telah diterjemah ke Bahasa Melayu / Bahasa Inggeris serta dimuat naik ke folder yang berkenaan.

No. Doc.	DOKUMEN	NOTA PENERANGAN
1	Katalog/Spesifikasi Teknikal/ Carta Beban	Katalog/Spesifikasi Teknikal adalah dokumen dari pembuat asal yang menyatakan dengan jelas: <ul style="list-style-type: none">• Model, SWL, kuasa, carta beban (bagi jentera yang berkaitan sahaja) dan mengandungi penerangan berkaitan jentera;• Prosedur jelas berkaitan pemasangan, pengoperasian dan penyelenggaraan bagi jentera tersebut;• Ringkasan yang menyenaraikan kesemua peranti keselamatan yang terdapat pada jentera tersebut lengkap dengan fungsi setiap satunya.

2	Lukisan rekabentuk	<p>Lukisan rekabentuk jentera hendaklah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bersaiz A3 dan jelas; • mempunyai nombor lukisan, model jentera, nama dan alamat syarikat, tajuk, dan maklumat teknikal jentera yang lengkap; • ringkasan yang menyenaraikan kesemua peranti keselamatan yang terdapat pada jentera tersebut lengkap dengan fungsi setiap satunya; • Lukisan rekabentuk bagi kelulusan terdahulu bagi permohonan ubahsuai.
3	Pengiraan rekabentuk	<p>Pengiraan rekabentuk jentera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selari dengan keperluan Kod Rekabentuk jentera; • mempunyai pengesahan dari pegawai teknikal. Tandatangan ringkas (<i>initial</i> pegawai teknikal) perlu dilakukan pada setiap helaian muka surat; • Maklumat pegawai teknikal seperti nama, jawatan tandatangan, tarikh serta cop pengesahan adalah diwajibkan.

4	Sijil Pembuat/ <i>Declaration of Conformity</i>	<p>Sijil pembuat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dikeluarkan oleh pembuat asal menyatakan butiran jentera seperti jenis, SWL, model, tahun dibina, kod rekabentuk, nombor siri dan maklumat pembuat; • “<i>Declaration of conformity</i>” adalah sijil pengesahan yang dikeluarkan oleh pembuat atau badan pemeriksa bebas; • Boleh diabaikan sekiranya ianya masih dalam proses rekabentuk dan belum dibina (tertakluk kepada mesin angkat baru buatan tempatan sahaja).
5	Lesen Pembuat Daripada Pihak Berkuasa Tempatan (Luar Negara)	<ul style="list-style-type: none"> • Surat kelulusan atau lesen sebagai pembuat berdaftar yang dikeluarkan oleh pihak berkuasa negara China. • Syarat ini tidak terpakai bagi negara seperti di Eropah, Jepun, Korea Selatan dan seumpamanya. Dokumen pendaftaran perniagaan boleh digunakan sebagai dokumen alternatif untuk negara-negara tersebut.
6	Sijil Jentera Pengangkat/ <i>Winch/Motor/Strand Jack</i>	Sijil pembuat bagi unit jentera pengangkat yang digunakan pada sistem mesin angkat.

7	<p><i>Type Test Report / MDR / Sijil QA/QC</i> daripada Pembuat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sijil / Laporan ujian yang dikeluarkan oleh badan pemeriksa bebas yang menjalankan ujian jentera. Hanya terpakai untuk jentera tertentu yang dibina di Negara China. • Sijil Pembuat / Sijil Pengujian bagi peranti keselamatan jentera yang dikeluarkan oleh badan pemeriksa bebas. • Laporan / sijil yang menyatakan jentera bersama nombor siri yang dipohon diperiksa dan dibina mengikut kod dan standard yang berkaitan.
8	<p>Sijil Sistem Pengurusan Kualiti Pembuat</p>	<p>Sijil pengurusan kualiti seperti ISO9001 yang dimiliki oleh pembuat.</p>
9	<p>Laporan Integriti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan pemeriksaan integriti bagi sistem mesin angkat oleh pembuat asal atau badan kuasa memeriksa. • Laporan pemeriksaan integriti bagi jentera pengangkat (Hoist/Winch) oleh Firma yang Kompeten. <p>(Rujuk Appendix 4 & 5).</p>
10	<p>Sijil Tali Dawai</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sijil Tali Dawai hendaklah daripada pembuat asal. Test Certificate adalah tidak diterima.

		<ul style="list-style-type: none"> • Sijil hendaklah mempunyai maklumat teknikal yang mencukupi. • Spesifikasi tali dawai hendaklah sama dengan spesifikasi di dalam manual.
11	Dokumen Import	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumen daripada Jabatan Kastam Diraja Malaysia (Borang K1) berserta Resit pembayaran kastam. Tahun jentera dibina hendaklah ditunjukkan.

*** Sila rujuk Appendix 1 – 5 untuk jenis mesin angkat yang dimohon serta dokumen sokongan yang berkaitan mengikut jadual di bawah:

SENARAI APPENDIX	NOTA PENERANGAN
Appendix 1	Maklumat Bagi Scissor Lift
Appendix 2	Maklumat Bagi Goods Hoist
Appendix 3	Peranti Keselamatan Serta Fungsi Bagi Kren Menara
Appendix 4	Format Laporan Integriti
Appendix 5	Senarai Badan Kuasa Memeriksa Yang Diiktiraf oleh Jabatan

7. KADAR BAYARAN

Tiada pembayaran dikenakan bagi permohonan.

8. PIAGAM PELANGGAN

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

Unit Mesin Angkat

Bahagian Keselamatan Industri

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

Ruj. Kemaskini: Rev 1/2023

Mesin Angkat Baru Buatan Tempatan

No.	Jenis	Doc. No.
1	Overhead Travelling Crane	2,3,6,10
2	Monorail Crane	2,3,6,10
3	Fixed Hoist	2,3,6,10
4	Gantry Crane	2,3,6,10
5	Goods Hoist **	2,3,6,10
6	Temporary Suspended Platform	2,3,4,6,10
7	Building Maintenance Unit	2,3,4,6,10
8	Maintenance Cage	2,3,4,6,10
9	Suspension Jib Material Hoist System	2,3,4,6,10
10	Jib Crane	2,3,6,10
11	Quayside Container Crane	2,3,4,5, 6,10
12	Launching Gantry/Segment Lifter	1,2,3,4,6,10
13	Car Body Lifter	1,2,3,4,6,10
14	Strand Jack with Gantry System	2,3,6,10
15	Scissor Lift/Table Lifter (Customized)*	2,3,4
16	Lifting Jack	1,2,3,4,6
17	Column Lifter	1,4
18	Mobile Lifter	1,4
19	Truck Mounted Crane	1,4
20	Amusement Park Rides (Category I)	1,2,3,4
21	Tower Crane	1,2,3,4,6,10
22	Passenger/Material Hoist	1,2,3,4,6
23	Mast Climbing Work Platform	1,2,3,4,6
24	Derrick Crane	1,2,3,4,6,10
25	Self Climbing Scaffolding/Platform	1,2,3,4,6,10
26	False Car	1,2,3,4,6,10
27	Other Hoisting Machine	1,2,3,4,6,10

* Appendix 1 - Maklumat Bagi Scissor Lift

** Appendix 2 - Maklumat Bagi Goods Hoist

Mesin Angkat Baru Buatan Luar Negara (Import)

No.	Jenis	No. Doc
1	Overhead Travelling Crane	2,3,4,5,6,10,11
2	Monorail Crane	2,3,4,5,6,10,11
3	Gantry Crane	2,3,4,5,6,10,11
4	Goods Hoist **	2,3,4,5,6,10,11
5	Temporary Suspended Platform	2,3,4,6,10,11
6	Building Maintenance Unit	2,3,4,6,10,11
7	Maintenance Cage	2,3,4,6,10,11
8	Suspension Jib Material Hoist System	2,3,4,6,10,11
9	Jib Crane	2,3,4,5,6,10,11
10	Mechanical Car Park System	1,2,4,5,11
11	Rubber Tired Gantry (RTG) Crane	2,3,4,5,6,10,11
12	Straddle Carrier Crane	2,3,4,5,6,10,11
13	Cable Car	1,2,3,4,6,10,11
14	Quayside Container Crane	2,3,4,5, 6,10,11
15	Grab Ship Unloader/Side Loader	1,2,3,4,5,11
16	Launching Gantry	2,3,4,5,6,10,11
17	False Car	1,2,3,4,6,10,11
18	Stair Lift	1,2,4,11
19	Car Body Lifter	1,2,3,4,6,10,11
20	Strand Jack with Gantry System	2,3,4,6,10,11
21	Crawler Crane	1,4,11
22	Mobile Crane	1,4,11
23	Auger Crane	1,4,11
24	Truck Mounted Crane	1,4, 11
25	Injection Type Piling Machine	1,4, 11
26	Mobile Elevating Work Platform	1,4, 11
27	Lifting Jack	1,2,3,4,6,11
28	Column Lifter	1,4,11
29	Mobile Lifter	1,4,11
30	Post Lift	1,4,11
31	Scissor Lift/Table Lifter (Mass Produced)	1,4,11
32	Vehicle Scissor Lift (Mass Produced)	1,4,11
33	Pipe layer	1,4,11
34	Amusement Park Rides (Category I)	1,2,3,4,11
35	Tower Crane	1,2,3,4,5,6,7,10,11
36	Passenger/Material Hoist	1,2,3,4,5,6,7, 11
37	Mast Climbing Work Platform	1,2,3,4,5,6,11
38	Vertical Lifting Platform	1,2,3,4,6,10,11
39	Derrick Crane	1,2,3,4,5,6,7,10,11
40	Self Climbing Scaffolding/Platform	1,2,3,4,6,10,11
41	Other Hoisting Machine	1,2,3,4,6,10,11

* Appendix 1 - Maklumat Bagi Scissor Lift

** Appendix 2 - Maklumat Bagi Goods Hoist

Mesin Angkat Buatan Tempatan / Import (Ubahsuai)

No.	Jenis	No. Doc.
1	Overhead Travelling Crane	2,3,6
2	Monorail Crane	2,3,6
3	Gantry Crane	2,3,6
4	Goods Hoist	2,3,6
5	Jib Crane	2,3,6
6	Car Body Lifter	1,2,3,6
7	Scissor Lift/Table Lifter (Customized)	2,3,4
8	Other Hoisting Machine	1,2,3,4,6

**** Semua permohonan hendaklah disertakan dengan prosedur ubahsuai**