

# GARIS PANDUAN BEKERJA DI TEMPAT TINGGI

---

## 1.0 TUJUAN

Garis panduan ini disediakan bertujuan untuk memberi panduan, pemahaman dan rujukan kepada setiap individu atau kontraktor yang dilantik bagi melakukan kerja-kerja di tempat tinggi di dalam kawasan Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

## 2.0 SKOP

Garis panduan ini digunapakai bagi semua pihak yang terlibat dengan melakukan Kerja Tempat Tinggi di dalam kawasan Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

## 3.0 RUJUKAN

- 3.1 Garispanduan Pencegahan Jatuh di Tempat Kerja 2007 dikeluarkan oleh JKKP.
- 3.2 Garispanduan untuk Kelulusan Rekabentuk Perancah 2016 dikeluarkan oleh JKKP.
- 3.3 Peraturan 12, Peraturan- Peraturan (Keselamatan, Kesihatan dan Kebajikan) Kilang dan Jentera.
- 3.4 Peraturan 50-54, Peraturan 62-71 dan Peraturan 72 – 98, Peraturan-Peraturan Kilang dan Jentera (Kendalian Bangunan dan Kerja-kerja Binaan Kejuruteraan (Keselamatan) 1986 ).

## 4.0 DEFINISI / SINGKATAN

JKKP	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.
Universiti	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
Pejabat OSHE	Pejabat Persekitaran, Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.
ePTW	<i>Permit to Work</i> secara dalam talian ( <i>on-line</i> ).
PTW	<i>Permit to Work</i> . Kebenaran bertulis yang dikeluarkan oleh Pejabat OSHE kepada kontraktor yang menjalankan Kerja Tempat Tinggi di dalam kawasan Universiti.
Hazard	Punca atau keadaan yang berpotensi mengakibatkan kemudaratan kepada manusia sama ada kecederaan atau penyakit, kemusnahan harta benda, kerosakan persekitaran tempat kerja atau gabungannya.

Taklimat Keselamatan	Taklimat keselamatan berhubung hazard dan risiko bekerja di tempat tinggi (Penyediaan Analisis Keselamatan Kerja atau HIRARC) sebelum melakukan kerja.
Kerja Tempat Tinggi	Kerja yang melebihi 10 kaki (3 meter) dari aras permukaan tanah atau lantai.
Peralatan Bekerja Tempat Tinggi	Peralatan yang digunakan semasa melakukan Kerja Tempat Tinggi seperti Tangga, Perancah, Pelantar Kerja Mudah Alih (MEWP), <i>Scissor Lift</i> , <i>Boomlift</i> , <i>Skylift</i> dan Gondola.
Peralatan Keselamatan Bekerja Tempat Tinggi	Peralatan Keselamatan yang digunakan semasa melakukan Kerja Tempat Tinggi seperti Abah-abah Keselamatan ( <i>Full Body Harness</i> ), Tali nyawa ( <i>Life line</i> ), <i>Lanyard</i> , <i>Rope Grab</i> dan Topi Keselamatan.
Penyelia	Orang yang dilantik oleh pihak kontraktor bagi memantau Kerja Tempat Tinggi yang dilaksanakan.

## 5.0 SEBELUM MELAKUKAN KERJA TEMPAT TINGGI

- 5.1 Pihak kontraktor perlu memohon ePTW Kerja Tempat Tinggi ke Pejabat OSHE sekurang-kurangnya 3 hari sebelum memulakan kerja dengan menyediakan semua dokumen yang berkaitan.
- 5.2 Pihak kontraktor hendaklah memastikan setiap pekerja yang terlibat di dalam Kerja Tempat Tinggi mempunyai tahap kesihatan yang baik.
- 5.3 Pihak kontraktor hendaklah memastikan setiap pekerja yang terlibat di dalam Kerja Tempat Tinggi terdiri dari individu yang terlatih dan berkemahiran di dalam menggunakan Peralatan Bekerja dan Peralatan Keselamatan.
- 5.4 Setiap pekerja yang terlibat di dalam Kerja Tempat Tinggi hendaklah mengikut Taklimat Keselamatan dari Pegawai Pejabat OSHE.
- 5.5 Setiap peralatan yang digunakan di dalam Kerja Tempat Tinggi hendaklah diperiksa terlebih dahulu supaya berkeadaan baik dan selamat sewaktu digunakan.

## 6.0 SEMASA MELAKUKAN KERJA TEMPAT TINGGI

- 6.1 Setiap aktiviti Kerja Tempat Tinggi hendaklah sentiasa dipantau oleh Penyelia dari pihak kontraktor.
- 6.2 Peralatan Bekerja dan Peralatan Keselamatan hendaklah sentiasa digunakan dengan kaedah yang betul sepanjang aktiviti Kerja Tempat Tinggi dilaksanakan.

- 6.3 Penyelia dari pihak kontraktor hendaklah memberhentikan aktiviti Kerja Tempat Tinggi ketika cuaca buruk (hujan lebat/ guruh/ petir/ kilat) di sekitar kawasan bekerja (kecuali Kerja Tempat Tinggi di dalam bangunan).
- 6.4 Penyelia dari pihak kontraktor hendaklah memberhentikan aktiviti Kerja Tempat Tinggi dengan serta merta sekiranya berlaku sebarang insiden kemalangan dan perlu memaklumkan kepada Pejabat OSHE dengan kadar segera.

## **7.0 SELEPAS MELAKUKAN KERJA TEMPAT TINGGI**

- 7.1 Penyelia dari pihak kontraktor hendaklah memastikan peralatan kerja disusun dengan kemas dan teratur.
- 7.2 Penyelia dari pihak kontraktor hendaklah memastikan kawasan kerja bebas dari sebarang sampah sarap dan sisa binaan.

## **8.0 PERALATAN BEKERJA**

- 8.1 Panduan Penggunaan Tangga adalah seperti **Lampiran 1**.
- 8.2 Panduan Penggunaan Perancah adalah seperti **Lampiran 2**.
- 8.3 Komponen-Komponen Perancah adalah seperti di **Lampiran 3**.

## **9.0 PERALATAN KESELAMATAN**

- 9.1 Perincian Peralatan Keselamatan adalah seperti **Lampiran 4**.
- 9.2 Panduan Penggunaan Peralatan Pencegahan Jatuh Kerja Tempat Tinggi adalah seperti **Lampiran 5**.

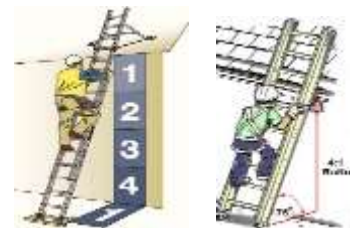
## PANDUAN PENGGUNAAN TANGGA

- ① Periksa keadaan tangga sebelum digunakan dan sekiranya terdapat masalah / kerosakan / kecacatan pada tangga, elakkan penggunaan tangga berkenaan.



Sumber : <https://safetybrief.creativesafetysupply.com/category/ladder-safety/>

- ② Dirikan tangga dipermukaan yang rata dan ikuti peraturan 1:4 dengan kecondongan tangga sebanyak 75 darjah atau seorang perlu berada dibahagian tapak untuk mencegah daripada tergelincir atau terjatuh.



Sumber : <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA3857.pdf>

- ③ Sekiranya tangga digunakan sebagai alat penghubung tempat kerja, penahan tangan sekurang-kurangnya satu (1) meter tinggi dari pelantar / anak tangga.



Sumber : [https://www.ccohs.ca/oshanswers/safety\\_haz/ladders/portable.html](https://www.ccohs.ca/oshanswers/safety_haz/ladders/portable.html)

- ④ Sentiasa mempraktikkan teknik tiga (3) sentuhan sewaktu menaikki tangga.



Sumber : <https://www.indoshe.com/keselamatan-bekerja-di-tangga/>

- ⑤ Elakkan daripada menjangkau dan merenggang keluar semasa menggunakan tangga.



Sumber : <https://www.scribd.com/document/445826235/ladder-safety>

- ⑥ Elakkan daripada membawa beban berlebihan ketika menggunakan tangga.



Sumber : <https://www.creativesafetypublishing.com/ladder-safety-10-questions/>

- ⑦ Elakkan daripada berdiri/bekerja pada anak tangga yang paling atas (bagi tangga lipat) kerana boleh menyebabkan hilang keseimbangan.



Sumber : <https://nvtap.com/wp-content/uploads/2019/07/Complete-Ladder-Safety.pdf>

## LAMPIRAN 2

## PANDUAN PENGGUNAAN PERANCAH

1. Perancah yang dibina melebihi ketinggian 3 meter perlu dipasang oleh juru perancah yang kompeten dan perlu diperiksa, disahkan dan ditanda oleh pemeriksa juru perancah yang berdaftar dengan JKKP (DOSH).
2. Perancah perlu diperiksa semula oleh juru perancah setiap 7 hari sekali / terdapat perubahan / cuaca buruk dan perlu direkod dalam buku log kerja.
3. Perancah tiub logam melebihi 40 meter dan perancah jenis lain melebihi 15 meter tinggi perlu dibina mengikut rekabentuk dan lukisan Jurutera Profesional.

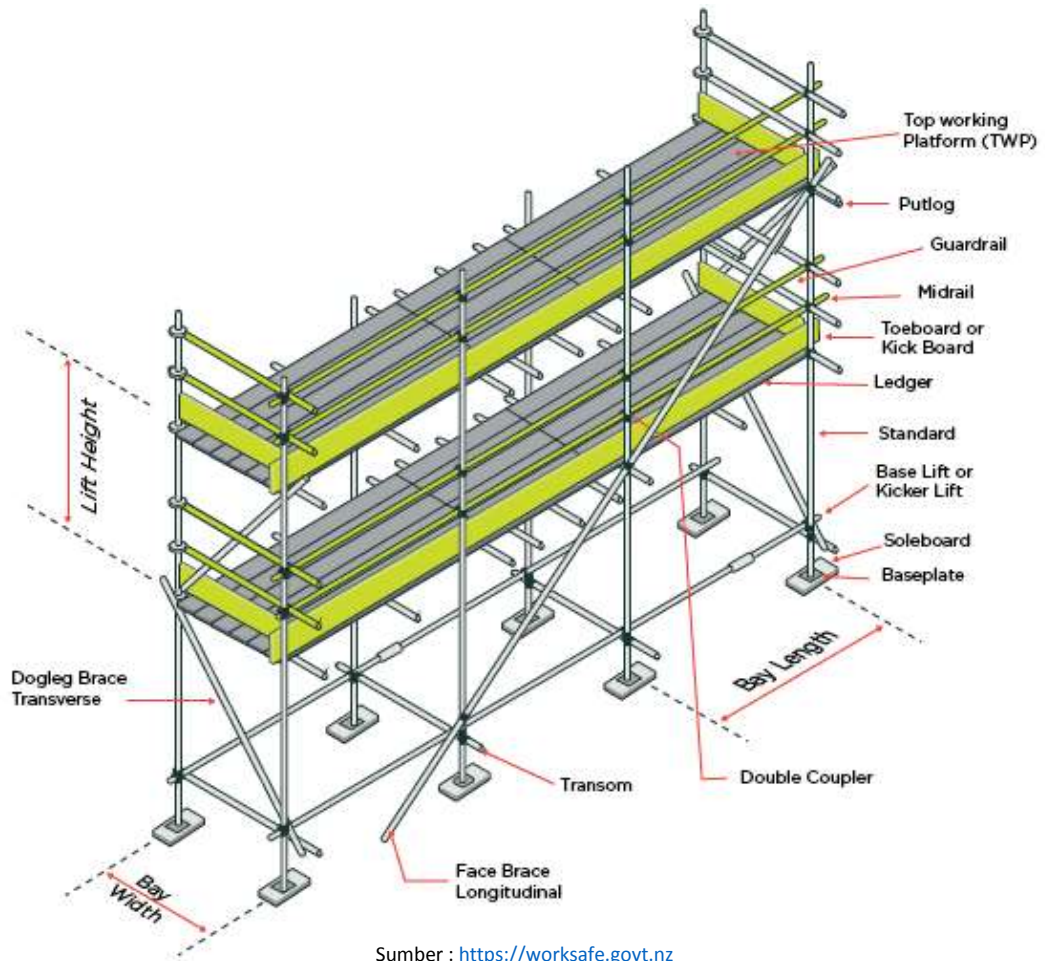
Perancah tiub logam melebihi 40 meter tinggi:

- *Perancah tiub logam tidak pasang siap (non-prefabricated) (tube & coupler scaffold) tiub keluli yang mematuhi piawaian BS 1139.*

Perancah jenis lain melebihi 15 meter tinggi:

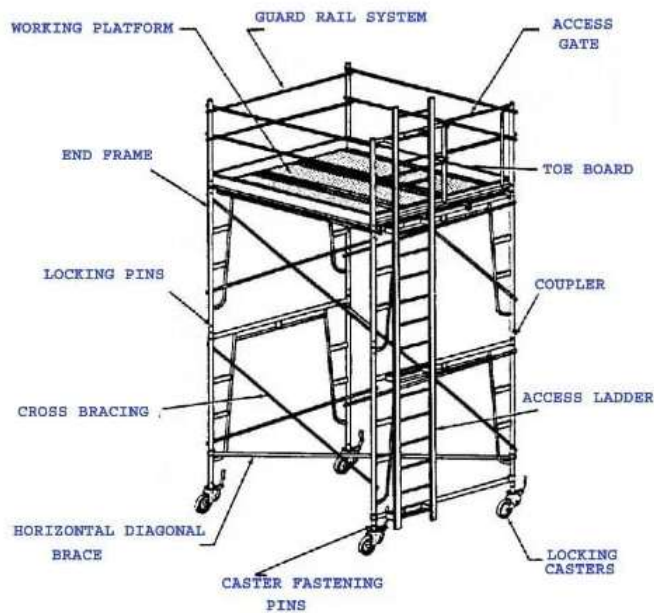
- *Perancah tiub logam pasang siap (prefabricated) seperti perancah jenis modular / dan perancah bingkai (frame scaffolding).*
  - *Perancah tiub logam tidak pasang siap (tube & coupler scaffold): yang tidak mematuhi piawaian (selain daripada BS 1139).*
  - *Perancah tiub aluminium tidak pasang siap (non-prefabricated) (tube & coupler scaffold): (aluminium tiub yang mematuhi piawaian BS 1139).*
4. Kelulusan rekabentuk dan lukisan perancah tiub logam perlu diperolehi daripada Ketua Pemeriksa (JKKP) untuk perancah jenis perancah tiub logam bersamaan dengan atau kurang daripada empat puluh (40) meter tinggi.
    - *Perancah tiub logam tidak pasang siap (tube & coupler scaffold): tiub keluli yang mematuhi BS 1139.*
  5. Ketinggian rel penghadang atas perlu dipasang minima satu (1) meter dari platform kerja dan ketinggian rel penghadang tengah perlu dipasang maksimum 690 milimeter dari bod jejari manakala bod jejari perlu dipasang minima 200 milimeter dari platform kerja.

KOMPONEN-KOMPONEN PERANCAH



Sumber : <https://worksafe.govt.nz>

SCAFFOLDING PARTS



Sumber : <https://industrialsafetyguide.com/scaffolding-parts/>

## PERALATAN KESELAMATAN KERJA TEMPAT TINGGI





LAMPIRAN 5

**PANDUAN PENGGUNAAN PERALATAN PENCEGAHAN JATUH  
KERJA TEMPAT TINGGI**

- ① Sediakan peralatan pencegahan jatuh yang mencukupi apabila dikehendaki melakukan kerja-kerja di tempat tinggi. Pastikan pekerja yang melakukan kerja di tempat tinggi mempunyai kemahiran dan kesihatan yang baik.



Sumber : <https://boxterfootwear.com.my/product/safety-harness/>

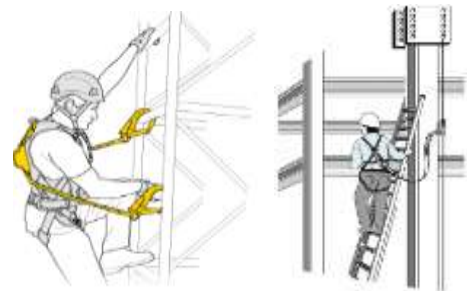
- ② Periksa dan pastikan abah-abah keselamatan, tali sawat (*lanyard*), tali nyawa (*life line*), penyangkut (*snap hooks*) dan topi keselamatan berkeadaan baik.



- ③ Sarungkan abah-abah keselamatan pada badan dan laraskan mengikut kesesuaian dan keselesaan serta pakai topi keselamatan.



- ④ Mulakan aktiviti memanjat dan pastikan :
- Penyangkut (*snap hooks*) sentiasa di sangkut pada bahagian tangga atau bahagian perancah pada aras yang lebih tinggi daripada aras pinggang atau
  - *Rope grab* pada tali sawat (*lanyard*) berhubung / bersambung dengan tali nyawa (*vertical life line*).



Sumber : <https://www.fssfallopro.com/part-six>

- ⑤ Apabila sampai di kawasan bekerja, pastikan penyangkut (*snap hooks*) pada tali sawat (*lanyard*) di sangkut kepada tali nyawa (*horizontal life line*) atau di sangkut pada *anchorage*.



Sumber : [https://www.sisu.edu/fdo/docs/EHS\\_140\\_Fall\\_Protection\\_Presentation.pdf](https://www.sisu.edu/fdo/docs/EHS_140_Fall_Protection_Presentation.pdf)