

# **PANDUAN TEKNIKAL**

## **PANDUAN MENGENDALIKAN LATIHAN DALAM TALIAN**



Jabatan Tenaga Atom  
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi  
Batu 24, Jalan Dengkil, 43800 Dengkil Selangor Darul Ehsan  
Tel: 03-8922 5888  
Fax: 03-8922 3685  
Laman Web: <http://wwwaelb.gov.my>

# **PANDUAN MENGENDALIKAN LATIHAN DALAM TALIAN**

## **Kandungan**

|            |  |          |
|------------|--|----------|
| <b>1.0</b> | <b>TUJUAN .....</b>  | <b>1</b> |
| <b>2.0</b> | <b>SKOP .....</b>  | <b>1</b> |
| <b>3.0</b> | <b>TAFSIRAN.....</b>   | <b>1</b> |
| <b>4.0</b> | <b>LATAR BELAKANG .....</b>                                  | <b>2</b> |
| <b>5.0</b> | <b>KEPERLUAN UMUM PELAKSANAAN LATIHAN DALAM TALIAN .....</b> | <b>3</b> |
| <b>6.0</b> | <b>TANGGUNGJAWAB URUS SETIA, PENCERAMAH DAN PESERTA.....</b> | <b>5</b> |
| <b>7.0</b> | <b>PENUTUP .....</b>   | <b>8</b> |
| <b>8.0</b> | <b>REKOD DOKUMEN .....</b>                                   | <b>9</b> |

## **1.0 TUJUAN**

Panduan ini bertujuan untuk membantu pemegang lesen di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) untuk mengendalikan latihan yang dilaksanakan secara dalam talian. Panduan ini menerangkan tanggungjawab urus setia, penceramah dan peserta bagi memastikan latihan dalam talian dilaksanakan dengan berkesan.

## **2.0 SKOP**

Skop panduan ini terhad kepada pengendalian latihan dalam talian. Walau bagaimanapun, elemen yang dibentangkan dalam Panduan ini masih terpakai terhadap penganjuran latihan yang dilaksanakan secara bersemuka atau fizikal.

## **3.0 TAFSIRAN**

Bagi maksud pemakaian panduan ini:

**“Latihan”** bermaksud proses pemindahan ilmu pengetahuan secara kemas dan berdisiplin, bertujuan menambah pengetahuan dan kemahiran untuk memenuhi keperluan dan tuntutan semasa dalam organisasi. Ini dicapai melalui sebarang bentuk pembelajaran seperti kursus, latihan semasa bekerja dan program *mentoring/coaching* atau yang seumpama dengannya yang menyumbang kepada pembangunan individu dan kecemerlangan organisasi;

**“Urus setia”** bermaksud unit/bahagian dalam organisasi pemegang lesen yang bertanggungjawab untuk menganjurkan Latihan Dalam Talian;

**“Latihan Dalam talian”** bermaksud latihan yang dilaksanakan dalam persekitaran secara maya, samada melalui internet dan/atau melibatkan penggunaan platform e-pembelajaran.

#### **4.0 LATAR BELAKANG**

Susulan daripada penularan wabak COVID-19 yang melanda seluruh dunia, Kerajaan telah mengeluarkan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bermula 18 Mac 2020 di bawah Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 (Akta 342) dan Akta Polis 1967 (Akta 344) bagi tujuan mengekang penularan wabak tersebut dalam negara. Sehubungan itu, perkhidmatan Kerajaan dan sektor swasta juga telah melalui proses adaptasi operasi termasuk pelaksanaan *Work From Home* (WFH) bagi memastikan operasi harian organisasi tidak tergendala dan terjejas.

Salah satu adaptasi operasi yang telah dilakukan oleh Kerajaan dan sektor swasta semasa penularan wabak COVID-19 adalah penganjuran latihan dalam talian bagi mengatasi kekangan penganjuran aktiviti secara fizikal yang tidak dibenarkan semasa tempoh PKP. Penukaran konsep latihan dan pembelajaran secara bersemuka (atau fizikal) kepada pelaksanaan penuh secara dalam talian memberikan cabaran dan dimensi baru kepada perkhidmatan Kerajaan dan sektor swasta amnya. Pemegang lesen di bawah Akta 304 juga perlu memastikan pekerjanya adalah kompeten dalam melakukan kerja yang melibatkan sinaran mengion. Bagi tujuan fasilitasi kepada pemegang lesen, Jabatan Tenaga Atom turut menggalakkan Pusat Latihan yang diiktiraf oleh Jabatan Tenaga Atom untuk menjalankan latihan kesedaran kepada pekerja sinaran secara dalam talian.

Dalam hal ini, penganjuran latihan dalam talian perlu dirancang dengan teliti, tanggungjawab urus setia, penceramah dan peserta latihan perlu dinyatakan dengan jelas bagi memastikan latihan dalam talian dilaksanakan dengan berkesan dan mencapai objektifnya. Kepelbagaiannya platform pembelajaran (eLearning) dan kolaboratif mendorong kepada kelancaran dalam pelaksanaan latihan dalam talian secara dua hala. Platform yang boleh digunakan bagi menganjurkan latihan dalam talian contohnya *Google Meet*, *Microsoft Teams*, *Skype*, *Webex*, *Zoom* dan lain-lain mempunyai fungsi yang membantu interaksi dua hala antara peserta dan penceramah di samping mewujudkan persekitaran pembelajaran yang bersifat kolaboratif. Kebanyakan platform

tersebut boleh diperolehi secara percuma dengan fungsi terhad atau secara langganan berbayar dengan fungsi tambahan.

## 5.0 KEPERLUAN UMUM PELAKSANAAN LATIHAN DALAM TALIAN

Bagi memastikan pelaksanaan latihan dalam talian dibuat secara lancar dan teratur, keperluan-keperluan minimum berikut hendaklah disediakan:

- a) **Platform:** Medium dalam talian yang akan digunakan bagi menganjurkan latihan seperti *Zoom*, *Skype*, *Cisco Webex*, *Microsoft Teams* dan apa-apa platform lain mestilah mempunyai lesen dan dimuat turun daripada sumber yang sah;
- b) **Perkakasan:** Bagi tujuan ini;
  - i. perkakasan komputer hendaklah sekurang-kurangnya mempunyai fungsi kamera dan mikrofon, dan dipasang dengan sistem Windows 10 atau setara, dengan keupayaan 4GB RAM memori.
  - ii. Perkakasan telefon pintar atau tablet hendaklah dikemaskini dengan sistem pengoperasian terkini (samada iOS, Huawei Mobile Services atau Android).
- c) **Capaian Internet:** Menggunakan internet talian tetap sekurang-kurangnya 30Mbps. Bagi penggunaan telefon pintar atau tablet, data internet hendaklah *unlimited* bagi mengelakkan gangguan semasa proses penstriman; dan
- d) **Perisian antivirus:** Perkakasan komputer dan telefon pintar hendaklah dilengkapi dengan perisian antivirus yang telah dikemas kini.

Prinsip-prinsip berikut hendaklah diamalkan dalam melaksanakan program latihan dalam talian:

- a) Semua latihan yang akan dilaksanakan secara dalam talian perlulah dirancangkan mengambil kira prinsip “*learner-centered*”, iaitu dengan menggalakkan peserta terlibat dan berinteraksi secara aktif dalam sesi latihan tersebut. Dalam hal ini, aplikasi prinsip kolaboratif dan pembelajaran berdasarkan

masalah (*problem-driven learning*) boleh dipertimbangkan sebagai salah satu elemen latihan;

- b) Penceramah juga digalakkan untuk menggunakan kaedah yang bersesuaian dan interaktif supaya peserta dapat memberikan tumpuan sepenuhnya semasa sesi pembentangan. Antara kaedah yang boleh diaplikasikan termasuklah soalan pendek secara lisan, sesi undian (*polling*), kuiz jawapan pendek dan sebagainya;
- c) Bagi latihan yang asalnya memerlukan aktiviti fizikal atau praktikal e.g. demonstrasi, penceramah bebas menggunakan kaedah alternatif seperti video, audio, animasi, atau demonstrasi secara langsung semasa sesi latihan;
- d) Bagi sesi yang memerlukan pembincangan kumpulan, penceramah boleh menggunakan fungsi *breakout room* (atau setara) dengan mengagihkan peserta kepada kumpulan yang lebih kecil bagi menggalakkan penyertaan dan *engagement* dikalangan peserta;
- e) Latihan dalam talian hendaklah dilaksanakan maksimum 4 jam sehari bagi mengurangkan isu kesihatan yang berpunca daripada *screen time* yang berlebihan;
- f) Waktu mula latihan dalam talian disyorkan pada jam 9.00 pagi. Sekiranya peserta latihan adalah terdiri daripada peserta luar negara, maka waktu mula latihan hendaklah dirundingkan dengan calon peserta;
- g) Waktu rehat sementara disyorkan selama 5-10 minit antara dua sesi pembentangan selama 40-60 minit, manakala waktu rehat biasa disyorkan dipendekkan daripada 30 minit kepada 20 minit;
- h) Latihan dalam talian juga boleh dilaksanakan secara tidak segerak (*asynchronous*) melalui penggunaan rakaman penceramah, audio siar yang digabungkan dengan tayangan slaid, rakaman skrin dan sebagainya;
- i) Peserta hendaklah menggunakan ruangan *Chat* (atau setara) dengan sebaiknya bagi tujuan interaksi dengan penceramah, sama ada untuk berkongsi pengalaman, idea atau bertanyakan soalan. Penggunaan fungsi *Chat* bagi tujuan sembang kosong, ulasan berbaur kritikan dan/atau penghinaan, atau ulasan yang menarik fokus peserta lain daripada latihan yang sedang dijalankan adalah dilarang;

- j) Peserta juga dilarang untuk membuat rakaman berasingan tanpa kebenaran kecuali peserta telah mendapat keizinan penceramah dan urus setia terlebih dahulu; dan
- k) Penilaian keberkesanan latihan dalam talian dilaksanakan perlulah mengambil kira aspek kandungan bahan yang dibentangkan, kesesuaian penerangan kepada peserta, kawalan masa dan sebagainya.

## **6.0 TANGGUNGJAWAB URUS SETIA, PENCERAMAH DAN PESERTA**

Bahagian ini menerangkan tanggungjawab tiga pihak utama dalam penganjuran latihan dalam talian, iaitu: Urus setia, Penceramah dan Peserta. Tanggungjawab tersebut diklusterkan pula kepada tiga peringkat, iaitu: Sebelum Latihan, Semasa Latihan dan Selepas Latihan dilaksanakan.

- a) Urus setia mempunyai tanggungjawab seperti berikut:

### Sebelum Latihan

- i. Menyediakan agenda latihan dan mengedarkannya kepada penceramah dan peserta;
- ii. Mendapatkan pautan latihan dalam talian;
- iii. Mengenal pasti penceramah yang sesuai;
- iv. Mengedarkan jemputan berserta pautan dalam talian kepada peserta;
- v. Menyediakan borang kehadiran dan borang penilaian latihan dalam talian untuk diisi oleh peserta;
- vi. Menyediakan *backdrop/introduction slide* yang bersesuaian dengan latihan;
- vii. Mendapatkan slaid/dokumen/video berkenaan daripada penceramah;
- viii. Memastikan peranti komputer termasuk kamera dan microfon berfungsi dengan baik; dan
- ix. Memastikan talian internet yang digunakan adalah stabil.

### Semasa Latihan

- i. Membuka pautan dalam talian 30 atau 45 minit sebelum latihan bermula bagi mendapatkan peranan “host”, ujian “share screen”, kamera, mikrofon;
- ii. Menempatkan peserta di “waiting room” dan hanya membenarkan peserta masuk 10 minit sebelum latihan bermula;
- iii. Memastikan mikrofon peserta dipadamkan (*mute*) sepanjang tempoh latihan kecuali sesi soal jawab;
- iv. Memberi taklimat ringkas kepada peserta mengenai agenda latihan dan etika menghadiri latihan dalam talian;
- v. Menguruskan majlis pembuka dan penutup latihan;
- vi. Mengambil gambar atau “screenshot” bagi tujuan rekod penganjuran latihan;
- vii. Memastikan borang kehadiran dan borang penilaian latihan dalam talian diisi oleh peserta;
- viii. Memberi bantuan teknikal kepada penceramah dan peserta sekiranya perlu;
- ix. Merekod latihan menggunakan fungsi “recording”;
- x. Memantau ruangan “chat” untuk sebarang pertanyaan yang diterima dan memaklumkan kepada penceramah; dan
- xi. Mengagihkan peserta ke “breakout room” sekiranya ada sesi perbincangan dalam kumpulan.

### Selepas Latihan

- i. Mengedarkan slaid pembentangan kepada peserta;
- ii. Menyediakan dan mengedarkan sijil kehadiran elektronik kepada peserta;
- iii. Menguruskan hal tuntutan elauan penceramah; dan
- iv. Menyediakan laporan penganjuran latihan.

b) Penceramah mempunyai tanggungjawab seperti berikut:

### Sebelum Latihan

- i. Menyediakan bahan latihan seperti slaid/dokumen/video berdasarkan silibus;
- ii. Menyediakan kandungan untuk sesi interaksi dengan peserta (contohnya *Mentimeter*, *Kahoot*, *Quizizz*, *Slido* dan lain-lain);
- iii. Mengemukakan bahan latihan kepada urus setia latihan;
- iv. Memastikan peranti komputer termasuk kamera dan mikrofon berfungsi dengan baik; dan
- v. Memastikan talian internet adalah stabil.

#### Semasa Latihan

- i. Menyertai sesi pengujian (*test run*) sebelum latihan bermula;
- ii. Memastikan persekitaran kondusif dan tiada gangguan semasa memberi ceramah;
- iii. Memastikan ceramah disampaikan dalam tempoh masa yang diperuntukkan;
- iv. Menjawab soalan-soalan yang dikemukakan oleh peserta; dan
- v. Memaklumkan penganjur/urus setia sekiranya menghadapi masalah teknikal semasa memberi ceramah.

#### Selepas Latihan

- i. Mengemukakan borang tuntutan elauan penceramah kepada urus setia, jika berkenaan;
- ii. Mengemukakan slaid pembentangan versi terkini kepada urus setia; dan
- iii. Menjawab soalan-soalan yang tidak dapat dijawab semasa sesi latihan.

c) Peserta mempunyai tanggungjawab seperti berikut:

#### Sebelum Latihan

- i. Membuat persediaan awal, contohnya meneliti agenda latihan;
- ii. Memastikan peranti komputer atau telefon bimbit termasuk kamera dan mikrofon berfungsi dengan baik;

- iii. Memastikan talian internet adalah stabil;
- iv. Memastikan pautan yang diberikan oleh pengajur/urus setia boleh diakses melalui *browser* web sekiranya menggunakan peranti komputer;
- v. Memastikan *Meeting ID* dan kata laluan yang diberikan oleh pengajur/urus setia boleh diakses melalui medium dalam talian sekiranya menggunakan peranti komputer; dan
- vi. Memastikan medium dalam talian dimuat turun terlebih dahulu sekiranya menggunakan telefon bimbit.

#### Semasa Latihan

- i. Menyertai pautan dalam talian 10 atau 15 minit sebelum latihan bermula;
- ii. Menulis nama dan organisasi dalam profil peserta;
- iii. Memastikan mikrofon dipadamkan (*mute*) sepanjang masa kecuali ingin berinteraksi atau bertanya semasa sesi soal jawab;
- iv. memakai pakaian yang bersesuaian dan sopan semasa mengikuti latihan dalam talian;
- v. Memastikan persekitaran kondusif dan tiada gangguan semasa menyertai latihan dalam talian;
- vi. Menggunakan ruangan “*chat*” untuk mengemukakan pertanyaan;
- vii. Menyertai secara aktif dalam sesi interaksi dengan penceramah;
- viii. Mengisi borang kehadiran secara dalam talian; dan
- ix. Memaklumkan pengajur/urus setia sekiranya menghadapi masalah teknikal semasa menyertai latihan.

#### Selepas Latihan

- i. Merekodkan kehadiran latihan mengikut kehendak organisasi; dan
- ii. Mengisi borang penilaian latihan dalam talian.

## **7.0 PENUTUP**

Sekiranya terdapat sebarang pertanyaan mengenai panduan ini, pemegang lesen boleh

berhubung dengan Jabatan Tenaga Atom menggunakan alamat di bawah:

Unit Komunikasi Korporat (UKK)  
Jabatan Tenaga Atom  
Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi  
Batu 24, Jalan Dengkil, 43800 Dengkil, Selangor  
No. Telefon: 03-8922 5888  
No. Faks: 03-8922 3685  
Emel: [corporate@aelb.gov.my](mailto:corporate@aelb.gov.my)  
Laman Web: [wwwaelb.gov.my](http://wwwaelb.gov.my)

## 8.0 REKOD DOKUMEN

| TARIKH TERIMA PAKAI | STATUS SEMAKAN/PINDAAN | PENYEDIA  |
|---------------------|------------------------|---|
| 29 September 2021   | 0                      | Bahagian Dasar dan Hubungan Luar  |
| 23 Disember 2022    | Pin.1                  | a) En. Ridha bin Roslan<br>b) Pn. Erma Hafiza binti Ibrahim@<br>Abd. Aziz |