



**JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA**

**PANDUAN
PENDAFTARAN DAN PEMBAHARUAN
PUSAT PENGAJAR JURUTEKNIK
AUDIOMETRIK**

PRAKATA

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia (JKKP) merupakan sebuah Jabatan di bawah Kementerian Sumber Manusia (KESUMA) yang bertanggungjawab menguatkuasakan Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan (Pendedahan Bising) 2019. Oleh yang demikian, adalah menjadi tanggungjawab majikan bagi memastikan mana-mana pekerja yang terdedah kepada had pendedahan bising untuk menjalankan ujian audiometrik.

Ujian audiometrik hendaklah dijalankan oleh juruteknik audiometrik terlatih di mana-mana pusat pengajar untuk memenuhi peruntukan perundangan dan keperluan yang dinyatakan di dalam Tataamalan Industri bagi Pengurusan Pendedahan Bising dan Pemuliharaan Pendengaran 2019.

Panduan Pusat Pengajar Juruteknik Audiometrik adalah rujukan kepada semua pemohon yang ingin berdaftar oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan. Panduan ini menerangkan prosedur pendaftaran, tanggungjawab, syarat pembatalan/ penggantungan, sistem ujian dan penilaian, kaedah penilaian yang selaras dan seragam bagi setiap latihan juruteknik audiometrik yang dikendalikan oleh pusat pengajar juruteknik audiometrik yang berdaftar dengan Jabatan.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua yang terlibat atas usaha membangunkan panduan ini. Dengan ini, saya berharap agar panduan ini dapat menjadi rujukan yang komprehensif dan memberikan manfaat; khususnya kepada Jabatan dan Pusat Pengajar, serta pembaca amnya.

Sekian, terima kasih.

Ir. Hj. Mohd Hatta bin Zakaria
Ketua Pengarah
Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
Kementerian Sumber Manusia
2025

PENGHARGAAN

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia ingin mengucapkan terima kasih kepada individu berikut di atas sumbangan secara langsung dan tidak langsung semasa merangka panduan ini. Panduan Pusat Pengajar Juruteknik Audiometrik ini telah disediakan oleh:

BIL	NAMA	ORGANISASI
1	Mohd Yunos bin Talib@Khalid	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
2	Ts. Elaini binti Wahab	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
3	Dr Ahmad Faiz bin Azhari Noor	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
4	Dr Mohd Ridzuan bin Anuar	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
5	Noor Fazira binti Ab Aziz	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
6	Ir. Ts. Saifuladili bin Jaafar	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
7	Ts. Rodzilla binti Yahya Sharafuddin	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
8	Musna binti Rappe	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
9	Rohaizad bin Mohd Daud	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
10	Professor Madya Dr Ailin binti Razali	International Islamic University Malaysia
11	Siti Suriani binti Che Hussin	Malaysian National Society of Audiologists
12	Mohd Ramizu bin Ibrahim	Global Precision Sales dan Services Sdn Bhd
13	Mohd Akmal bin Mohd Rosely	ISTIQ Noise Control Sdn Bhd

ISI KANDUNGAN

1.0 Pengenalan	1
1.1. Objektif	2
1.2. Skop dan Pemakaian	2
2.0 Definisi	2
3.0 Kehendak Perundangan	3
4.0 Prosedur Pendaftaran dan Pembaharuan Pusat Pengajar Juruteknik Audiometrik	4
4.1. Permohonan Pendaftaran dan Pembaharuan Pusat Pengajar	4
4.2. Syarat Pendaftaran sebagai Pusat Pengajar	4
4.3. Syarat Pembaharuan sebagai Pusat Pengajar	4
4.4. Pengendalian Kursus di lokasi selain daripada Premis Pusat pengajar	8
4.5. Tempoh Sah Pendaftaran sebagai Pusat Pengajar	9
4.6. Pembatalan Pendaftaran sebagai Pusat Pengajar	10
4.7. Fi Proses Pendaftaran dan Pembaharuan Pusat Pengajar	10
5.0 Kriteria dan Syarat Tenaga Pengajar	10
5.1. Kriteria Lantikan Tenaga Pengajar	10
5.2. Penolakan Pelantikan sebagai Tenaga Pengajar	11
6.0 Modul Latihan	11
7.0 Pengendalian Latihan	14
8.0 Lain-lain Perkara	15
9.0 Lampiran	16
9.1. LAMPIRAN PP-1	17
9.2. LAMPIRAN TP	20

1.0 PENGENALAN

Statistik yang dikeluarkan oleh JKKP berkaitan kes-kes penyakit dan keracunan pekerjaan dari tahun 2005 sehingga 2023 menunjukkan peningkatan berterusan kes-kes yang melibatkan isu kesihatan seperti radang paru-paru, radang kulit, masalah pendengaran, *musculoskeletal disorders* (MSD) dan keracunan pekerjaan. Pada tahun 2023, sebanyak 8,155 kes penyakit dan keracunan pekerjaan dilaporkan berbanding hanya 315 kes pada tahun 2005. Masalah pendengaran berkaitan dengan pendedahan bising ditempat kerja (*Occupational Noise Related Hearing Disorders*) telah mencatatkan bilangan kes tertinggi yang dilaporkan dan disahkan oleh pihak JKKP sejak tahun 2013.

Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pendedahan Bising) 2019 menyatakan tiap-tiap majikan yang telah menjalankan penaksiran risiko bising dan menunjukkan bahawa mana-mana pekerja terdedah kepada bising berlebihan melebihi had yang dinyatakan dalam peraturan, majikan hendaklah menyebabkan ujian audiometrik dijalankan ke atas pekerja itu setiap tahun. Bagi maksud menjalankan ujian audiometrik, majikan hendaklah melantik Pusat Ujian Audiometrik yang diluluskan oleh Ketua Pengarah.

Semua pengujian audiometrik hendaklah dilakukan oleh juruteknik audiometrik di Pusat Ujian Audiometrik yang diluluskan. Juruteknik audiometrik ialah seorang yang menjalankan ujian pendengaran dan penilaian untuk menilai kebolehan pendengaran individu. Juruteknik audiometrik bertanggungjawab menjalankan ujian audiometrik, memastikan audiometer dan kelengkapan berkaitan berfungsi dengan betul, merekod keputusan ujian, dan menyediakan perkhidmatan sokongan lain untuk Doktor Kesihatan Pekerjaan (OHD) dan professional penjagaan kesihatan yang berkaitan.

Kemahiran yang diperlukan untuk juruteknik audiometrik adalah berkaitan dengan teknik menentukan ambang pendengaran, pengendalian peralatan, rakaman data, komunikasi pesakit, dan pematuhan kepada standard etika dan profesional dalam penjagaan kesihatan. Kemahiran ini biasanya diperoleh melalui pendidikan formal dan latihan dalam pengujian audiometrik atau bidang

yang berkaitan. Sepertimana dinyatakan di dalam Tataamalan Industri Bagi Pengurusan Pendedahan Bising Pekerjaan dan Pemuliharaan Pendengaran 2019, juruteknik audiometrik perlulah mempunyai sijil latihan juruteknik audiometrik daripada pembekal atau mana-mana pusat pengajar yang berdaftar dengan JKKP. Walaubagaimanapun pada masa ini, latihan kepada juruteknik audiometrik hanya diberikan oleh pembekal.

Sehubungan dengan itu, terdapat keperluan bagi JKKP untuk membangunkan panduan kepada individu dan pusat pengajar yang mempunyai kelayakan, pengalaman, kepakaran, dan pengetahuan untuk berdaftar sebagai pusat pengajar juruteknik audiometrik. Dengan ini, modul latihan bagi juruteknik audiometrik dapat diseragamkan setelah mengambilkira pandangan daripada semua pemegang taruh.

1.1. OBJEKTIF PANDUAN

- a. Memberi panduan berkenaan prosedur dan syarat pendaftaran dan pembaharuan pendaftaran pusat pengajar yang berdaftar untuk menjalankan kursus juruteknik audiometrik.
- b. Memperincikan kaedah pelaksanaan kursus juruteknik audiometrik kepada pusat pengajar.

1.2. SKOP DAN PEMAKAIAN

Panduan ini terpakai untuk mana-mana pembekal dan pusat pengajar kursus juruteknik audiometrik di bawah Peraturan - Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pendedahan Bising) 2019 dan Tataamalan Industri Bagi Pengurusan Pendedahan Bising Pekerjaan dan Pemuliharaan Pendengaran 2019.

2.0 DEFINISI

“Juruteknik Audiometrik” bermaksud juruteknik audiometrik yang hadir dan lulus kursus juruteknik audiometrik yang dikendalikan oleh pusat pengajar.

“Pusat Ujian Audiometrik” bermaksud kemudahan bagi tujuan menentukan ambang pendengaran pekerja.

“Ketua Pengarah” bermaksud Ketua Pengarah Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan yang dilantik di bawah subseksyen 5(1) Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994.

“Pusat Pengajar” bermaksud pusat pengajar yang berdaftar dengan JKKP.

“Tenaga Pengajar” bermaksud mana-mana orang yang diambil bekerja secara tetap atau secara jemputan oleh pusat pengajar.

3.0 KEHENDAK PERUNDANGAN

Perundangan berkaitan dengan Panduan Pusat Pengajar Kursus Juruteknik Audiometrik:

- a. Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (AKKP 1994);
- b. Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pendedahan Bising) 2019;
- c. Tataamalan Industri Bagi Pengurusan Pendedahan Bising Pekerjaan dan Pemuliharaan Pendengaran 2019 (ICOP Noise 2019);
- d. *Guidelines on Management of Occupational Noise Related Hearing Disorders 2021 (GL ONRHD 2021).*

4.0 PROSEDUR PENDAFTARAN DAN PEMBAHARUAN PUSAT PENGAJAR BAGI KURSUS JURUTEKNIK AUDIOMETRIK

4.1. Permohonan Pendaftaran dan Pembaharuan Pusat Pengajar

- a. Mana-mana pembekal atau pusat pengajar yang hendak berdaftar sebagai pusat pengajar bagi kursus juruteknik audiometrik hendaklah mengemukakan borang permohonan sebagaimana di **Lampiran PP-1** yang lengkap.
- b. Permohonan hendaklah dikemukakan kepada: -

Ketua Pengarah

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia,
Aras 1,3,4 dan 5, Blok Setia Perkasa 4, Kompleks Setia Perkasa,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62530 Wilayah Persekutuan Putrajaya.

(U/P: Pengarah, Bahagian Higien Industri dan Ergonomik)

4.2. Syarat Pendaftaran sebagai Pusat pengajar

- a. Pusat pengajar yang ingin berdaftar dengan Ketua Pengarah hendaklah memenuhi syarat-syarat berikut:
 - i. Mempunyai sekurang-kurangnya seorang tenaga pengajar tetap.
 - ii. Mempunyai kelengkapan dan kemudahan yang ditetapkan (Rujuk 4.2c);
 - iii. Jumlah peserta bagi setiap sesi/kelas latihan tidak melebihi 15 orang;
 - iv. Kandungan kursus yang dijalankan hendaklah merangkumi semua silibus terkini dalam modul yang diluluskan (Rujuk 6.0);
 - v. Tempoh pengendalian kursus adalah tertakluk kepada kesesuaian pusat pengajar;
 - vi. Penilaian dikendalikan oleh pusat pengajar yang melibatkan soalan aneka pilihan dan penilaian praktikal.

- b. Setiap permohonan pendaftaran sebagai pusat pengajar hendaklah disertakan dengan maklumat berikut:

Perkara	Keterangan
i. Surat iringan	- Tujuan permohonan - Butir-butir lengkap kursus juruteknik audiometrik yang dijalankan
ii. Borang pendaftaran pusat pengajar	Rujuk Lampiran PP-1
iii. Latar belakang syarikat	- Nombor daftar tempat kerja dalam sistem MyKKP - Latar belakang/profil syarikat - Salinan sijil SSM
iv. Senarai dan maklumat tenaga pengajar	- Salinan surat pelantikan sebagai tenaga pengajar - Salinan surat persetujuan sebagai tenaga pengajar - Salinan surat perjanjian antara pusat pengajar dan tenaga pengajar
v. Modul latihan termasuk jangka masa untuk setiap topik	- Topik dalam modul termasuk jumlah jam yang diperuntukkan - Pelan pembelajaran hendaklah berdasarkan modul latihan. Setiap isi kandungan yang disampaikan perlu diperincikan - Nota latihan atau slaid pembentangan yang merangkumi topik seperti dalam silibus

vi. Mekanisme penilaian dan maklumbalas peserta	- Sistem/kaedah penilaian kefahaman peserta (a) Bank soalan (b) Senarai semak penilaian amali (c) Markah lulus - Mekanisma penilaian peserta terhadap kursus dan tenaga pengajar - Mekanisma Penilaian Prestasi Tenaga Pengajar oleh Pusat Pengajar
vii. Kaedah penyimpanan rekod peserta	- Maklumat Peserta • Nama dan no. kad pengenalan peserta • Tarikh kursus • Nombor siri sijil kehadiran • Keputusan penilaian • Nombor siri sijil lulus - Rekod penilaian teori dan praktikal peserta - Borang maklumbalas peserta dan laporan analisis - Analisis keputusan peserta (Bulan/Tahun) - Laporan penilaian Tenaga pengajar oleh Pusat Pengajar
viii. Maklumat lain yang berkaitan	- Salinan format sijil lulus dan hadir kursus - Tatacara kawalan pemberian sijil kehadiran kursus - Salinan surat-surat perjanjian yang berkaitan

	- Dokumen perjanjian sewa dengan pemilik premis bagi tempat kursus yang disewa
--	--

c. Pusat pengajar yang ingin berdaftar hendaklah memenuhi keperluan kelengkapan dan kemudahan tempat pengendalian kursus seperti berikut:

i. Senarai kelengkapan umum

- Bilik ceramah mempunyai keluasan yang selesa bagi kapasiti 15 orang peserta serta mempunyai pencahayaan dan pengudaraan mencukupi;
- Bilangan kerusi dan meja yang sesuai dan mencukupi;
- Peralatan mengajar seperti alat pandang-dengar (audio visual) dan papan tulis;
- Kemudahan asas seperti ruang rehat, tandas dan ruang solat; dan
- Peralatan kecemasan seperti kotak pertolongan kecemasan (*first aid box*) dan alat pemadam api.

ii. Senarai kelengkapan khusus

- *Otoscope*
- *Diagnostic Audiometer (Air dan Bone Vibrator)*
- *Sound Level Meter Class 1*
- *Sound Calibrator Class 1*
- *Artificial Ear*
- *Silent Booth* (Statik atau Bergerak)

4.3. Syarat Pembaharuan Pendaftaran sebagai Pusat pengajar

a. Pusat pengajar yang ingin memperbaharui pendaftaran hendaklah memenuhi syarat-syarat berikut:

- i. Masih aktif mengendalikan kursus sekurang-kurangnya 1 kali setahun; dan

- ii. Mematuhi syarat-syarat pendaftaran sebagai Pusat Pengajar.
- b. Permohonan pembaharuan pendaftaran sebagai pusat pengajar hendaklah dikemukakan kepada Ketua Pengarah **(3) bulan** sebelum tamat tempoh sah pendaftaran; dan
- c. Permohonan hendaklah disertakan dengan dokumen dan maklumat seperti berikut:
- i. Surat iringan permohonan pembaharuan pendaftaran;
 - ii. Borang permohonan sebagaimana di **Lampiran PP-1**; dan
 - iii. Maklumat kursus yang telah dikendalikan dalam tempoh kelulusan terdahulu
 - iv. Maklumat tenaga pengajar
 - Borang Maklumat Tenaga Pengajar (**Lampiran TP**)
 - Bukti aktif mengajar, atau mendapatkan testimonial daripada pusat pengajar;
 - Analisis prestasi tenaga pengajar daripada maklumbalas peserta; dan
 - Analisis prestasi tenaga pengajar oleh pusat pengajar.

4.4. Pengendalian Kursus di Lokasi Selain Daripada Premis Pusat pengajar

- a. Pusat pengajar yang ingin mengendalikan kursus di lokasi selain daripada premis pusat pengajar hendaklah mengemukakan permohonan kepada Ketua Pengarah dan memenuhi syarat-syarat berikut:
- i. Kursus dilaksanakan di premis atau lokasi yang mempunyai fasiliti dan kemudahan yang lengkap untuk latihan teori dan praktikal; dan
 - ii. Mengemukakan permohonan yang lengkap selewat-lewatnya 14 hari bekerja sebelum tarikh kursus dilaksanakan.
 - iii. Surat permohonan perlu mengandungi perkara berikut:

- iv. Jenis kursus yang hendak dijalankan, tarikh pelaksanaan kursus, maklumat tenaga pengajar dan jumlah peserta;
 - v. Maklumat fasiliti untuk kemudahan latihan teori, kelengkapan dan peralatan untuk latihan praktikal; dan
 - vi. Semua salinan surat persetujuan/perjanjian di antara pusat pengajar dengan pihak-pihak yang berkaitan.
- b. Pengurusan pentadbiran dan pengendalian
- i. Perkara berikut hendaklah di bawah kawalan dan tanggungjawab pusat pengajar:
 - Pengendalian kursus di sepanjang tempoh kursus;
 - Pengajar yang akan terlibat bagi kursus yang diadakan;
 - Plan pembelajaran (*lesson plan*);
 - Nota latihan atau slaid pembentangan;
 - Sesi penilaian teori dan praktikal;
 - Pengawalan dan pengeluaran sijil kursus; dan
 - Penyimpanan rekod peserta.

4.5. Tempoh Sah Pendaftaran sebagai Pusat Pengajar

- a. Tempoh sah pendaftaran adalah tiga (3) tahun daripada tarikh surat kelulusan.
- b. Pusat pengajar yang telah tamat tempoh sah pendaftaran tidak dibenarkan mengendalikan kursus.

4.6. Pembatalan Pendaftaran sebagai Pusat Pengajar

- a. Ketua Pengarah boleh membatalkan pendaftaran pusat pengajar sekiranya didapati tidak mematuhi mana-mana syarat-syarat kelulusan pendaftaran dan pembaharuan yang ditentukan oleh Ketua Pengarah.

5.0 KRITERIA DAN SYARAT TENAGA PENGAJAR

5.1. Kriteria Lantikan Tenaga Pengajar

- a. Syarat-syarat berikut hendaklah dipenuhi:
 - i. Kelayakan Umum
 - Warganegara Malaysia;
 - Pemastautin tetap; atau
 - Bukan warganegara yang memiliki permit kerja yang sah;
 - ii. Kelayakan Khusus
 - Tenaga pengajar hanya boleh mengajar topik yang ia mahir dan berpengalaman dalam bidang serta topik berkaitan sekurang-kurangnya 3 tahun;
 - Kelayakan akademik sekurang-kurangnya diploma dalam bidang sains, kejuruteraan, serta keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang diiktiraf oleh Agensi Kelayakan Malaysia; dan
 - Mempunyai sijil *Train the Trainer* atau pengiktirafan yang setaraf dengannya.
- b. Permohonan pendaftaran pusat pengajar hendaklah disertakan dengan dokumen dan maklumat tenaga pengajar seperti berikut:
 - i. Borang maklumat tenaga pengajar (Rujuk **Lampiran TP**);
 - ii. Dokumen-dokumen sokongan:
 - Salinan surat persetujuan daripada tenaga pengajar;
 - Salinan sijil kursus '*Train the Trainer*',
 - *Curriculum-vitae*; dan
 - Salinan sijil-sijil berkaitan.

5.2. Penolakan Pelantikan sebagai Tenaga Pengajar

- a. Ketua Pengarah boleh menolak Pelantikan mana-mana tenaga pengajar oleh pusat pengajar sekiranya didapati:
 - i. Melanggar etika kerja/profesionalisme;
 - ii. Gagal melaksanakan tugas dan tanggungjawab;

- iii. Gagal mencapai tahap prestasi berdasarkan audit yang dijalankan oleh Jabatan;
- iv. Telah disabitkan kesalahan di bawah Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 atau peraturan-peraturan di bawahnya; atau
- v. Tidak memenuhi kriteria yang ditentukan oleh Ketua Pengarah.

6.0 MODUL LATIHAN

- a. Pusat pengajar yang mengendalikan kursus juruteknik audiometrik hendaklah menggunakan modul latihan yang memenuhi silibus yang ditentukan oleh JKPP.
- b. Modul latihan kompetensi perlu disemak:
 - i. Setiap 3 tahun;
 - ii. Sekiranya terdapat perubahan terhadap peruntukan perundangan; atau
 - iii. Jika diarahkan oleh Ketua Pengarah.
- c. Berikut adalah silibus wajib bagi kursus juruteknik audiometrik:

Bil.	Topik	Sub-Topik	Tempoh minimum
1	Pengenalan dan Perundangan	• Asas Bunyi dan Kebisingan	90 minit
		• Program Pemuliharaan Pendengaran	
		• Pengenalan kepada perundangan berkaitan a) AKKP 1994 b) Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan (Pendedahan Bising) 2019 c) <i>ICOP Noise</i> 2019	

		d) <i>GL ONRHD 2021</i>	
		Tanggungjawab dan Etika sebagai Juruteknik Audiometrik	
2	Anatomi dan fisiologi	Anatomi, fisiologi dan penyakit berkaitan pendengaran (ONRHD)	60 minit
3	Teknik dan Peralatan Pengujian Audiometrik	Pengenalan kepada Peralatan Audiometrik dan Persekitaran Ujian	120 minit
		- Soal Selidik Saringan (Lampiran 4, <i>ICOP Noise</i> 2019) - Pemeriksaan Telinga (termasuk otoskopi)	
		Teknik dan Pengujian Audiometrik (ISO 8253-1:2010, BSA 2018, <i>GL ONRHD 2021</i> dan lain-lain)	
		- Ujian Audiometrik Nada Tulen (PTA) a) Konduksi Udara b) Konduksi Tulang	
		Penentukuran dan Penyelenggaraan Peralatan Audiometrik	
4	Penilaian dan Pentafsiran	Audiogram – Semakan, Penilaian dan Tafsiran (HI, PTS, HL)	60 minit
		Kajian kes	

5	Pelaporan dan Penyimpanan Rekod	• Penyimpanan Rekod	30 minit
		• Notifikasi Pengujian dan Ringkasan Pelaporan Tahunan (Tanggungjawab ATC) -MySKUD	
6	Sesi Praktikal	• Persediaan kemudahan dan penentukuran	180 minit
		• Teknik Pemeriksaan Telinga (termasuk Otokopi)	
		• Soal Selidik Saringan (Lampiran 4, <i>ICOP Noise</i> 2019)	
		• Sesi Penggunaan Alat dan Praktikal Pengujian Audiometrik	
7	Penilaian dan Pensijilan	• Soalan Aneka Pilihan (20 soalan merangkumi semua topik)	30 minit
		• Penilaian Praktikal a) Soal Selidik Saringan b) Pemeriksaan Telinga (termasuk Otokopi) c) PTA dan merekod keputusan pengujian	20 minit/peserta

d. Pelan pembelajaran (*lesson plan*) hendaklah disediakan berdasarkan kepada modul latihan sebagai panduan kepada tenaga pengajar semasa mengendalikan kursus. Kandungan pelan pembelajaran perlu merangkumi perkara berikut :

- Tempoh masa bagi setiap sub-topik;
- Objektif pembelajaran;
- Tugas utama/proses; dan
- Sumber/peralatan.

- e. Nota atau slaid pembentangan hendaklah disediakan berdasarkan kepada modul yang telah ditetapkan.

7.0 PENGENDALIAN LATIHAN

- a. Prosedur pelaksanaan latihan adalah seperti berikut: -
- i. Memastikan peserta memenuhi syarat-syarat kemasukan latihan juruteknik audiometrik iaitu:
 - Lulus SPM atau Sijil Kemahiran Malaysia Tahap 3; dan
 - Boleh bertutur dan menulis dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.
 - ii. Tempoh program latihan hendaklah sekurang-kurangnya 10 jam merangkumi semua topik dalam silibus tidak termasuk sesi penilaian.
 - iii. Latihan hendaklah menggunakan bahasa pengantar yang mudah difahami oleh semua peserta.
 - iv. Jumlah peserta bergantung kepada jumlah kelengkapan audiometrik (nisbah 1 audiometer: 5 orang peserta) dan keluasan ruang sesi pembelajaran dalam setiap latihan.
 - v. Jumlah maksimum peserta bagi setiap sesi latihan adalah 15 orang.
 - vi. Sijil kehadiran kursus hanya diberikan kepada calon yang hadir tanpa gagal pada sepanjang tempoh kursus.
 - vii. Sijil lulus penilaian diberikan kepada peserta yang lulus sahaja.
- b. Pusat Pengajar juga dibenarkan untuk menggunakan perisian dan simulasi latihan yang boleh digunakan sebagai tambahan pembelajaran seperti:
- i. Simulasi gangguan pendengaran
 - ii. VR/AR (Virtual Reality/Augmented Reality)

8.0 LAIN-LAIN PERKARA

- a. Kelulusan khas bagi peserta yang memegang Ijazah Sarjana Muda dan ke atas, dalam bidang audiologi:
- i. Peserta yang memenuhi syarat di atas perlu mengemukakan bukti kelayakan akademi berbentuk salinan sijil kepada pusat pengajar;
 - ii. Kelayakan tersebut perlu mendapat pengiktirafan Agensi Kelayakan Malaysia (MQA);

- iii. Peserta di dalam kategori ini perlu menghadiri kursus juruteknik audiometrik sepenuhnya dan hanya perlu lulus penilaian soalan aneka pilihan.

9.0 LAMPIRAN



JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN MALAYSIA

**BORANG PENDAFTARAN/PEMBAHARUAN
PUSAT PENGAJAR JURUTEKNIK AUDIOMETRIK**

BAHAGIAN A

MAKLUMAT AM

Nama Pusat Pengajar			
Alamat surat-menyurat			
Alamat tempat pengendalian kursus			
Alamat tempat latihan praktikal			
No tel:		No Faks	
Emel:			
Nama pegawai bertanggungjawab		Jawatan	
Nama tenaga pengajar			

BAHAGIAN B

SENARAI SEMAK KELENGKAPAN DAN KEMUDAHAN LATIHAN

1. Kelengkapan dan Kemudahan Latihan Teori (Beserta gambar fasiliti/kelengkapan)

Perkara	Perincian	Tandakan (✓)	Bilangan
Bilik Latihan	Keluasan (sesuai 15 orang)		
Kelengkapan Mengajar	Komputer / Komputer Riba		
	Projektor (Jika perlu)		
	Paparan Layar/ Skrin		
	Papan Tulis/ <i>Flip Chart</i>		

2. Kelengkapan dan Kemudahan Latihan Praktikal

Perkara	Perincian	Kuantiti	Tandakan (✓)
Kawasan Praktikal	Bilik Senyap Statik	1	
	Bilik Senyap Bergerak	1	
Peralatan	<i>Otoscope</i>	1:5 (nisbah)	
	<i>Diagnostic Audiometer (Transducer Air and Bone)</i>	1:5 (nisbah)	
	<i>Sound Level Meter Class 1</i>	1:5 (nisbah)	
	<i>Sound Calibrator Class 1</i>	1:5 (nisbah)	
	<i>Artificial Ear</i>	1:5 (nisbah)	

BAHAGIAN C

DOKUMEN DAN MAKLUMAT BERKAITAN

Sila tandakan (√) pada petak yang berkenaan.

Bil.	Perkara	Tandakan (√)	Catatan/ Perincian
a.	Latar belakang syarikat, SSM dan nombor daftar tempat kerja dalam sistem MyKKP		
b.	Senarai dan maklumat tenaga pengajar		
c.	Modul latihan termasuk jangkamasa untuk setiap topik		
d.	Mekanisme penilaian dan maklumbalas peserta		
e.	Kaedah penyimpanan rekod peserta		
g.	Maklumat lain yang berkaitan (sila nyatakan)		



JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN MALAYSIA

BORANG MAKLUMAT TENAGA PENGAJAR

Nama Tenaga Pengajar	
No Kad Pengenalan/No. Passport	
Status Kewarganegaraan	
No. Telefon	
Email	
Alamat Surat Menyurat	
Nama dan Alamat Majikan	
No. Telefon	
Emel Majikan	
Jawatan Sekarang	
Kelayakan Akademik	
Pengalaman Bekerja (Jawatan/Majikan/Jangkamasa)	
Bidang Kepakaran	
Topik yang akan diajar	

Maklumat Kursus <i>Train the Trainer</i>	Tarikh Kursus: No. Siri Sijil:
Status	Tetap ☐ Jemputan ☐

Dengan ini saya
mengaku dan mengesahkan bahawa segala maklumat yang saya nyatakan di atas
adalah benar.

Tarikh : Tandatangan:.....

****Catatan:**

Sila lampirkan bersama:

1. Salinan surat persetujuan daripada pengajar
2. Salinan sijil kursus *Train the Trainer'*;
3. *Curriculum-vitae* ;dan
4. Salinan sijil-sijil berkaitan.