



**GARIS PANDUAN
PEMBELIAN PERALATAN YANG MERAMBAT
GELOMBANG FREKUENSI RADIO SECARA SENGAJA
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

Pejabat Polis Bantuan dan Keselamatan
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

Mesyuarat Lembaga Pengarah Universiti Bil. 2/2025
6 Mei 2025

GARIS PANDUAN PEMBELIAN PERALATAN YANG MERAMBAT GELOMBANG FREKUENSI RADIO SECARA SENGAJA UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

1.0 TUJUAN

Garis Panduan Pembelian Peralatan Yang Merambat Gelombang Frekuensi Radio Secara Sengaja Universiti Tun Hussein Onn Malaysia ini disediakan untuk memberi panduan kepada Pusat Tanggungjawab dan pihak yang dilantik oleh Universiti dalam menguruskan pembelian peralatan tersebut mengikut Garis Panduan ini.

2.0 PENGENALAN

- 2.1 Penggunaan peralatan elektrik dan elektronik di Malaysia termasuk di dalam kawasan Universiti adalah tertakluk kepada peraturan-peraturan dan undang-undang Malaysia yang sedang berkuatkuasa terutama bagi peralatan elektrik dan elektronik yang merambat gelombang frekuensi radio secara sengaja ("**peralatan tersebut**")
- 2.2 Contoh peralatan tersebut adalah seperti *walkie-talkie*, *repeater* (semua jenis termasuk wi-fi), *wi-fi router*, *point-to-point wireless bridge*, radio amatur radio UHF/VHF/HF dan sebagainya.
- 2.3 Semua peralatan tersebut memerlukan tanda pensijilan penguntukan kelas daripada *Standard and Industrial Research Institute of Malaysia* (SIRIM) atau tanda pensijilan penguntukan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) untuk beroperasi di Malaysia.

- 2.4 Tanda pensijilan radas menentukan hak seseorang untuk menggunakan spektrum bagi mengendalikan kemudahan rangkaian pada frekuensi tertentu atau dalam jalur frekuensi tertentu.
- 2.5 Tanda pensijilan kelas menentukan hak mana-mana orang untuk menggunakan sebarang jalur frekuensi bagi tujuan tertentu.
- 2.6 Tanda pensijilan penguntukan kelas dan radas ini memastikan peralatan merambat gelombang radio pada frekuensi, jalur lebar dan kuasa penghantaran yang telah ditetapkan oleh SKMM.
- 2.7 Frekuensi dan jalur lebar yang dibenarkan adalah terhad dan sebarang penggunaan di luar frekuensi dan jalur lebar ini adalah dilarang sama sekali kerana melanggar undang-undang Malaysia.
- 2.8 Garis Panduan ini juga digubal bagi mengelakkan sebarang penggunaan atau pembelian peralatan tersebut secara tidak sah tanpa melalui proses pengimportan yang ditetapkan oleh MITI dan Kastam Diraja Malaysia.

3.0 OBJEKTIF

- 3.1 Mewujudkan Garis Panduan Pembelian Peralatan Yang Merambat Gelombang Frekuensi Radio Secara Sengaja di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia mengikut prosedur yang telah ditetapkan.
- 3.2 Memastikan peralatan yang digunakan mendapat kebenaran yang sah serta mematuhi peraturan-peraturan dan undang-undang Malaysia yang terpakai atau sedang berkuatkuasa.
- 3.3 Mengelakkan Universiti dikenakan tindakan undang-undang oleh pihak berkuasa disebabkan penggunaan peralatan tersebut tanpa kebenaran.

4.0 TAFSIRAN

Dalam Garis Panduan ini melainkan jika konteksnya menghendaki makna yang lain;

“EMCenter” ertinya singkatan kepada *Research Center for Applied Electromagnetics* atau Pusat Penyelidikan Elektromagnetik Gunaan;

“ATRC” ertinya singkatan kepada *Advance Telecommunication Research Center* atau Pusat Penyelidikan Telekomunikasi Termaju;

“APSeM” ertinya singkatan kepada *Auxiliary Police And Security Management* atau Pejabat Polis Bantuan dan Keselamatan;

“ISM bands” ertinya *Industrial, Scientific And Medical*;

“kawasan kampus” ertinya kawasan Kampus Universiti termasuk semua asrama, institusi dan bangunan yang digunakan bagi maksud Universiti;

“kelulusan” ertinya pengesahan rasmi yang diberikan oleh orang yang diberi kuasa.

“MITI” ertinya Kementerian Pelaburan Antarabangsa Dan Industri;

“orang yang diberi kuasa” ertinya mana-mana pegawai, orang, jawatankuasa atau kumpulan orang yang diberi kuasa dengan sewajarnya untuk bertindak bagi pihak Universiti di bawah peruntukan Garis Panduan ini;

“pemohon” ertinya mana-mana Pusat Tanggungjawab atau pihak yang dilantik oleh Universiti untuk membuat permohonan atau memohon kebenaran mengikut prosedur yang ditetapkan di bawah peruntukan Garis Panduan ini;

“penguntukan kelas” ertinya pemberian hak kepada mana-mana orang untuk menggunakan frekuensi untuk senarai peranti;

“penguntukan radas” ertinya kebenaran kepada seseorang untuk menggunakan satu atau lebih jalur frekuensi yang ditentukan untuk mengendalikan radas jenis tertentu;

“Pusat Tanggungjawab (PTj)” ertinya Pusat Tanggungjawab yang diberi kuasa untuk menguruskan permohonan di bawah Garis Panduan ini;

“radas” ertinya peralatan pengukuran;

“SKMM” ertinya Suruhanjaya Komunikasi Dan Multimedia Malaysia;

“staf” ertinya mana-mana pekerja Universiti sama ada secara tetap, kontrak, sambilan atau sementara; dan

“Universiti” ertinya Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

5.0 LIMITASI

- 5.1 Garis Panduan ini adalah terpakai kepada semua peralatan elektrik dan elektronik yang merambat gelombang frekuensi radio secara sengaja yang dimohon dan bakal dibeli oleh Pusat Tanggungjawab atau pihak yang dilantik oleh Universiti yang menggunakan sumber peruntukan kewangan Universiti.
- 5.2 Apa-apa pembelian peralatan tersebut yang dibuat oleh individu dan tidak menggunakan sumber kewangan Universiti adalah di bawah tanggungjawab dan liabiliti persendirian individu tersebut.
- 5.3 Garis Panduan ini tidak terpakai kepada peralatan yang beroperasi pada frekuensi jalur radio ISM.

6.0 PELAKSANAAN

- 6.1 Semua permohonan pembelian peralatan jenis ini perlu mendapat kelulusan spesifikasi alat daripada EMCenter dengan mengisi Borang Permohonan Kelulusan Pembelian Peralatan Yang Merambat Gelombang Radio Berfrekuensi Secara Sengaja sebagaimana di **Lampiran 2**.
- 6.2 Borang permohonan yang telah dinilai dan diluluskan akan dikembalikan kepada pemohon untuk tindakan selanjutnya.
- 6.3 Spesifikasi teknikal peralatan perlu menyatakan keperluan peralatan yang dibekalkan mengikut spesifikasi pensijilan SIRIM atau SKMM. Hanya peralatan yang mempunyai tanda sijil penguntukan kelas atau radas boleh dibekalkan.
- 6.4 Setelah proses bekalan peralatan tersebut selesai dibekalkan oleh pembekal, pemohon perlu membawa peralatan tersebut ke EMCenter untuk semakan pensijilan, pengujian dan pendaftaran peralatan tersebut. Bagi kes-kes khas, semakan pensijilan boleh diaturkan menerusi lawatan tapak ke kawasan pemasangan peralatan.
- 6.5 Sijil penguntukan kelas dan radas hendaklah disimpan atau dipamerkan bersama dengan peralatan.
- 6.6 Proses kerja bagi permohonan kelulusan adalah sebagaimana carta alir di lampiran.

7.0 SPESIFIKASI PERALATAN

- 7.1 Senarai peralatan yang memerlukan penguntukan kelas adalah seperti peranti penerima siaran satelit dan *walkie-talkie (family radio)*. Spesifikasi peralatan di bawah penguntukan kelas perlu merujuk

kepada dokumen terkini Penguntukan Kelas di laman sesawang SKMM.

<https://www.mcmc.gov.my/skmmgovmy/media/General/registers/Class%20Assignment/Class-Assignment-No-1-of-2025.pdf>

- 7.2 Senarai peralatan yang memerlukan penguntukan radas adalah seperti Radio Amatur Kelas A, B dan C, Stesen Satelit Tetap, sistem wayarles tetap garis penglihatan (gelombang mikro) dan stesen bumi, *trunked radio service* dan rangkaian persendirian *walkie-talkie*. Spesifikasi peralatan di bawah penguntukan radas perlu merujuk kepada dokumen terkini Garis Panduan Penguntukan Radas di laman sesawang SKMM.

<https://www.SKMM.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/Guidelines-for-Apparatus Assignment.pdf>

8.0 PERANAN DAN TANGGUNGJAWAB

8.1 Pusat Tanggungjawab (PTj) / Pemohon

- 8.1.1 Memajukan borang permohonan beserta spesifikasi peralatan ke EMCenter.
- 8.1.2 Menyediakan peruntukan kewangan secukupnya serta menguruskan proses pembelian peralatan.
- 8.1.3 Memastikan spesifikasi teknikal peralatan yang dibekalkan adalah mengikut spesifikasi pensijilan SIRIM atau SKMM.
- 8.1.4 Memastikan peralatan yang telah dibeli dibekalkan melalui proses semakan tanda pensijilan di EMCenter (peralatan penguntukan radas) menerusi serahan peralatan atau lawatan tapak.
- 8.1.5 Mengambil semula peralatan (jika berkaitan) yang telah disemak dari EMCenter.

- 8.1.6 Menyerahkan borang yang telah diluluskan oleh EMCenter kepada Pejabat Polis Bantuan dan Keselamatan untuk pengesahan sebelum proses pembayaran.
- 8.1.7 Pemohon perlu memastikan pihak pembekal mendaftar pensijilan peralatan kali pertama di SKMM menggunakan nama Universiti Tun Hussein Onn Malaysia dan tanggungjawab ini perlu dinyatakan secara jelas di dalam spesifikasi dokumen perolehan.
- 8.1.8 Memastikan pensijilan disimpan atau dipamerkan dan sedia disemak pada bila-bila masa.
- 8.1.9 Memastikan proses pelupusan peralatan yang telah didaftarkan mengikut tatacara proses pelupusan yang berkuatkuasa dan dimaklumkan kepada Pejabat Polis Bantuan dan Keselamatan serta EMCenter.
- 8.1.10 PTj/pemohon tidak dibenarkan membuat pengubahsuaian peralatan yang telah diluluskan.

8.2 Pusat Penyelidikan Elektromagnet Gunaan (EMCenter)

- 8.2.1 Membuat semakan dan meluluskan spesifikasi peralatan melibatkan peralatan merambat gelombang bersama ATRC (berdasarkan keperluan).
- 8.2.2 Mengembalikan borang permohonan yang telah diluluskan kepada PTj/pemohon.
- 8.2.3 Menguji peralatan yang telah dibekalkan kepada PTj/pemohon oleh pembekal.
- 8.2.4 Memastikan peralatan tersebut mempunyai tanda atau label pensijilan dan nombor siri yang sah.
- 8.2.5 Menyimpan rekod sijil dan nombor siri peralatan serta mengembalikan salinan borang kelulusan kepada PTj/pemohon.
- 8.2.6 Memantau dan memastikan sijil penguntukan radas oleh SKMM diperbaharui setiap tahun dan menyerahkan sijil kepada PTj (jika berkaitan).

8.3 Pejabat Polis Bantuan dan Keselamatan (APSeM)

- 8.3.1 Menyemak dan mengesahkan borang permohonan daripada PTj/pemohon telah lengkap dan melalui semua proses semakan, pengujian dan pengesahan daripada EMCenter.
- 8.3.2 Memberi maklum balas pengesahan bertulis kepada pemohon sebelum pembayaran dijelaskan kepada Pejabat Bendahari.
- 8.3.3 Mengemaskini rekod permohonan yang diterima di dalam fail yang berkaitan.

9.0 RUJUKAN

- 9.1 Garis Panduan SKMM berkaitan *Class Assignment No. 1 of 2024*;
- 9.2 Garis Panduan SKMM berkaitan *Guidelines For Apparatus Assignment (SKMM/G/01/20)*; dan
- 9.3 Dokumen-dokumen lain yang terpakai dan berkuatkuasa di UTHM dan Malaysia dari semasa ke semasa.

10.0 PINDAAN

Apa-apa pindaan kepada Garis Panduan ini setelah diluluskan hendaklah mendapat kelulusan daripada Jawatankuasa Eksekutif Universiti.

Lampiran 1

Carta Alir Permohonan Pembelian Peralatan Yang Merambat Gelombang Frekuensi Radio Secara Sengaja

TANGGUNGJAWAB

PROSES KERJA

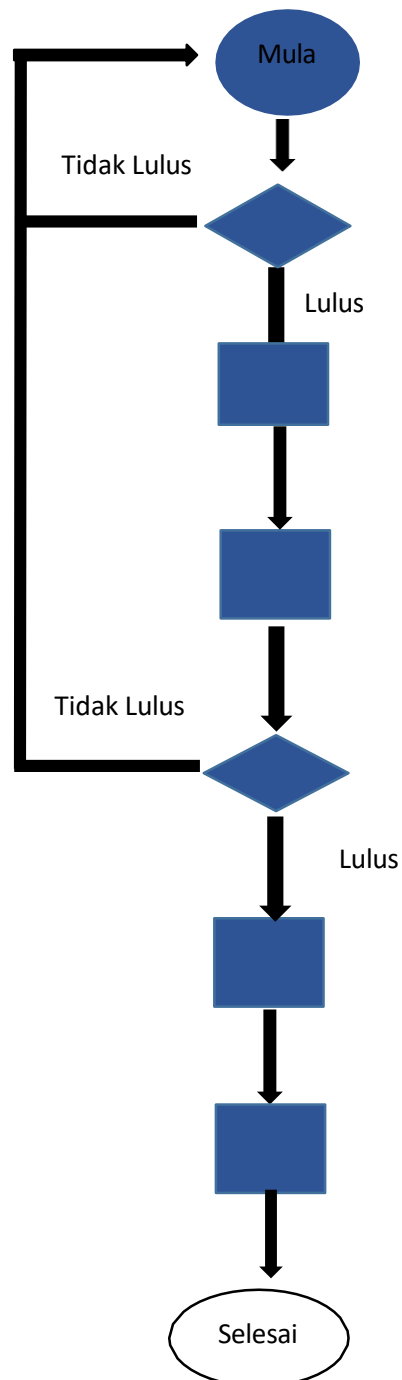
Pemohon / PTj

EMCenter/ATRC

Pemohon / PTj

APSeM

Pemohon / PTj



Hantar Borang Permohonan beserta Spesifikasi Peralatan kepada EMCenter

EMCenter membuat semakan bersama ATRC untuk kelulusan dan mengembalikan borang permohonan kepada pemohon (**Peringkat 1**)

Proses perolehan oleh Pemohon/PTj sehingga peralatan dibekalkan.

Pemohon/PTj menghantar peralatan ke EMCenter untuk semakan pensijilan dan pengujian (peringkat 2)

EMCenter membuat semakan pensijilan dan pengujian (**Peringkat 2**)

- Pengesahan APSeM
- Pengemaskinian rekod
- Pengembalian Borang kepada Pemohon/PTj

Proses pembayaran oleh Pemohon / PTj

NOMBOR TRAIL AUDIT:													
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 UTHM Universiti Tun Hussein Onn Malaysia	Borang Permohonan Kelulusan Pembelian Peralatan Yang Merambat Gelombang Frekuensi Radio Secara Sengaja Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
---	--

BAHAGIAN A: MAKLUMAT PERMOHONAN

Sila lengkapkan borang permohonan ini dan sertakan bersama katalog / brosur / *data sheet* peralatan.

MAKLUMAT PEMOHON	
Nama	
PTj	
No Staf / Matrik	
No Telefon	
E-mel	
Nama umum alat	
Model	
Jenama	
Frekuensi	☐ Tidak diketahui
Kuasa (Gain)	☐ Tidak diketahui
Tujuan Penggunaan	
Kawasan Penggunaan	
DEKLARASI	
Saya dengan ini mengesahkan bahawa segala maklumat yang diberikan di atas adalah benar dan saya bertanggungjawab sepenuhnya ke atas permohonan peralatan ini.	
Tandatangan Ketua PTj	
Cop Rasmi	
Tarikh	

NOMBOR TRAIL AUDIT:													
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BAHAGIAN C: KEPUTUSAN PERINGKAT 2 - PENGUJIAN

Untuk kegunaan EMCenter

KEPUTUSAN PERMOHONAN PERINGKAT 2		
Keputusan Pengujian:		
LULUS	☐	
GAGAL	☐	Frekuensi berada di luar julat yang dibenarkan
		Tiada Tanda Pensijilan SIRIM
		Tiada Tanda Pensijilan SKMM
		Lain-lain
CATATAN MAKLUMAT TAMBAHAN <i>(sekiranya ada)</i>		
..... 		
PENGESAHAN EMCenter		
Tandatangan Pemeriksa		
Cop Rasmi		
Tarikh		
PENGESAHAN APSeM		
Ulasan		
Tandatangan		
Cop Rasmi		
Tarikh		