



**GARIS PANDUAN PENYEDIAAN
ALAT DEFIBRILATOR LUARAN AUTOMATIK ATAU
AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR (AED) DI
PEMBANGUNAN BARU DI BAWAH KAWASAN
PENTADBIRAN
MAJLIS BANDARAYA SEBERANG PERAI**

Berkuatkuasa pada 01 Mac 2025

(Diluluskan oleh Majlis Penuh Bil 608 (02/2025) pada 25 Februari 2025)

GARIS PANDUAN PENYEDIAAN ALAT DEFIBRILATOR LUARAN AUTOMATIK ATAU *AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR* (AED) DI PEMBANGUNAN BARU DI BAWAH KAWASAN PENTADBIRAN MAJLIS BANDARAYA SEBERANG PERAI

1. TUJUAN

- 1.1 Garis Panduan Penyediaan Alat Defibrilator Luaran Automatik atau *Automated External Defibrillator* (AED) di pembangunan dan premis-premis baru yang mempunyai kegiatan dan aktiviti aktif di bawah kawasan pentadbiran Majlis Bandaraya Seberang Perai.

2. LATAR BELAKANG

- 2.1 Penyakit kardiovaskular, termasuk serangan jantung, kekal menjadi penyebab utama kehilangan nyawa di Malaysia, dengan anggaran 37 kematian sehari akibat serangan jantung pada 2017, yang sebahagian besarnya berkait dengan kes jantung terhenti mengejut atau *sudden cardiac arrest* (SCA).
- 2.2 Statistik terkini mengenai kes SCA di Malaysia menunjukkan kadar kelangsungan hidup yang rendah bagi kes yang berlaku di luar hospital, iaitu kurang daripada 1%. Walau bagaimanapun, pemasangan dan penyediaan alat AED di lokasi awam boleh membantu meningkatkan peluang survival bagi mangsa SCA.
- 2.3 Majlis Bandaraya Seberang Perai telah memulakan inisiatif pemasangan alat AED sejak tahun 2016 di fasiliti-fasiliti milikan Majlis, terutamanya di lokasi tumpuan orang awam dan kawasan yang mempunyai kegiatan dan aktiviti aktif seperti di Menara Bandaraya, Kompleks Renang MBSP Jalan Betek, beberapa Pasar Awam dan lain-lain.
- 2.4 Penyediaan alat AED di tempat awam yang sesuai membolehkan pertolongan cemas dengan menggunakan AED dilakukan dengan segera yang terbukti dapat meningkatkan kadar kelangsungan hidup sehingga 70% jika dilakukan dalam 3-5 minit pertama sementara menunggu ketibaan pasukan perubatan.
- 2.5 Tempat awam yang menjadi tumpuan orang ramai seperti pusat membeli-belah, lapangan terbang, stadium, dan pejabat sering dikunjungi orang dari pelbagai latar belakang, termasuk golongan berisiko seperti warga emas dan individu dengan sejarah penyakit jantung. Justeru penyediaan alat AED di kawasan-kawasan ini adalah langkah proaktif dalam menjamin keselamatan dan kelangsungan hidup sesuatu komuniti.

3. PENGENALAN MENGENAI DEFIBRILATOR LUARAN AUTOMATIK (AED)

- 3.1 Alat AED adalah alat elektronik mudah alih yang beroperasi menggunakan bateri yang sesuai digunakan untuk situasi kecemasan untuk mengaktifkan semula jantung mangsa dalam keadaan kecemasan. Alat AED senang diguna dan semua arahan penggunaan disampaikan melalui audio dan visual yang mudah difahami.
- 3.2 Alat AED dapat mengesan dan menganalisis rentak degupan jantung dan menterjemah elektrokardiogram, serta memberi nasihat kepada penyelamat sama ada untuk menyampaikan arus kejutan kepada mangsa sekiranya rentak jantung mangsa berpotensi mengancam nyawa. Kejutan elektrik ini diberikan melalui pad elektrod yang dilekatkan pada kulit dada mangsa.
- 3.3 Alat AED moden juga dilengkapi dengan arahan mengenai tatacara menjalankan proses *Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)*, atau kompresi dada yang perlu dijalankan bersama untuk memulihkan aliran darah mangsa dan meningkatkan peluang mereka untuk diselamatkan.
- 3.4 Alat AED boleh dikendalikan oleh sesiapa sahaja termasuk orang awam yang tidak mempunyai latar belakang atau latihan perubatan sementara menunggu bantuan daripada pegawai perubatan bertauliah.
- 3.5 Penggunaan alat AED yang bersesuaian perlu disediakan untuk mangsa yang berumur 1 hingga 8 tahun dengan pad pediatrik dan/atau *paediatric power attenuator*.

4. SYARAT-SYARAT PELAKSANAAN

- 4.1 Semua pembangunan baru seperti yang berada dalam kategori seperti yang dinyatakan di Para 5 **diwajibkan** untuk memasang **sekurang-kurangnya satu (1)** alat Defibrilator Luaran Automatik (AED) di premis masing-masing.
- 4.2 Jenis alat AED yang disediakan perlu mempunyai sijil pendaftaran daripada Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Walau bagaimanapun, alat AED yang disediakan tidak tertakluk kepada mana-mana spesifikasi atau keluaran khusus. Jenis alat AED yang disediakan perlu bersesuaian dengan kegunaan, lokasi dan penyenggaraan bagi alat AED tersebut.
- 4.3 Penyediaan alat AED akan disyaratkan dalam kelulusan Kebenaran Merancang dan Pelan Bangunan untuk dipasang sebelum Sijil Perakuan Siap dan Pematuhan (CCC) dikeluarkan.

5. **KATEGORI PREMIS YANG DISYARATKAN UNTUK MENYEDIAKAN KEMUDAHAN ALAT DEFIBRILATOR LUARAN AUTOMATIK (AED)**

5.1 Skim pembangunan / premis baru yang mempunyai kegiatan sukan dan rekreasi diwajibkan untuk memasang alat Defibrilator Luaran Automatik (AED) seperti berikut:

A. Fasiliti Awam

- i. Dewan Serba Guna yang digunakan untuk kegiatan sukan

B. Fasiliti Sukan

- i. Dewan Badminton
- ii. Arena dan Kompleks Sukan
- iii. *Gymnasium & Fitness Centres*
- iv. Pusat Kegiatan Sukan Persendirian

C. Bangunan Komersial Sesebuah (*Standalone*)

- i. Pusat Membeli-belah / Pasar Raya
- ii. Hotel dan Tempat Penginapan Pelancong
- iii. Taman Hiburan (*Theme Parks*)

D. Hub Pengangkutan

- i. Lapangan Terbang Antarabangsa
- ii. Terminal Kapal Persiaran (*Cruise Terminal*)
- iii. Terminal Feri
- iv. Terminal Bas Ekspres
- v. Stesen Kereta Api

E. Bangunan Kediaman Berstrata Yang Melebihi 100 Unit

F. Bangunan Komersial Berstrata (Pangsapuri Perkhidmatan) Yang Melebihi 100 Unit

G. Lain-lain Pembangunan / Premis yang Dirasakan Perlu Oleh MBSP

6. **KAEDAH PELAKSANAAN**

6.1 Penyediaan alat Defibrilator Luaran Automatik (AED) bagi semua pembangunan baru yang termasuk dalam kategori seperti di Para 5 akan disyaratkan dalam kelulusan Kebenaran Merancang dan Pelan Bangunan. Pemasangan perlu dilaksanakan sebelum Sijil Perakuan Siap dan Pematuhan (CCC) dikeluarkan.

6.2 Perunding dikehendaki menunjukkan lokasi pemasangan alat AED di atas Pelan Bangunan.

7. LOKASI PEMASANGAN DI PREMIS

- 7.1 Sekurang-kurangnya satu (1) alat Defibrilator Luaran Automatik (AED) diwajibkan dipasang di lokasi yang boleh dicapai dengan mudah apabila kes kecemasan berlaku seperti:
- A. Pintu Masuk Utama / Lobi Bangunan
 - B. Tingkat Bawah Bangunan (*Ground Floor*)
 - C. Ruang Kemudahan Masyarakat
 - D. Ruang Umum (*Common Area*)
- 7.2 Lokasi alat AED perlu dilengkapi dengan papan tanda yang menunjukkan kedudukannya serta tatacara penggunaan alat AED. (Lampiran A)
- 7.3 Penyediaan alat AED tambahan adalah digalakkan untuk disediakan di lokasi yang bersesuaian dan strategik.
- 7.4 Alat AED merupakan alat jenis mudah-alih dan tidak dipasang di satu lokasi secara kekal. Oleh itu, lokasi pemasangan boleh berubah mengikut kesesuaian dan tidak tertakluk kepada lokasi yang dicatatkan dalam pelan bangunan yang diluluskan.

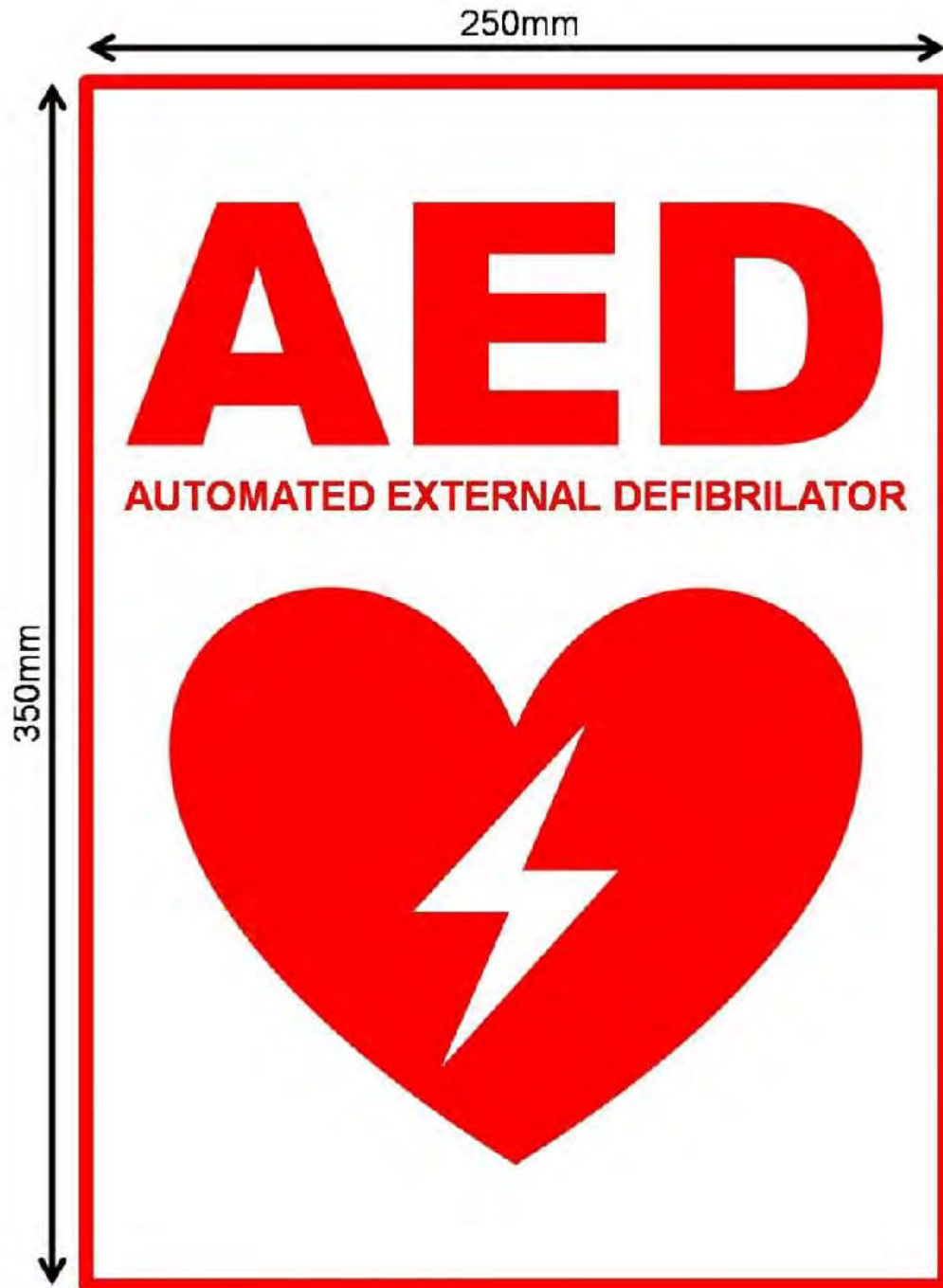
8. TANGGUNGJAWAB PEMUNYA / PIHAK PENGURUSAN PREMIS / PEMILIK ALAT DEFIBRILATOR LUARAN AUTOMATIK (AED)

- 8.1 Memastikan alat AED sentiasa berada dalam keadaan yang baik dan boleh diguna pakai.
- 8.2 Penyelenggaraan alat AED
- 8.2.1 Pemunya premis / pihak pengurusan / pemilik alat AED bertanggungjawab melakukan penjadualan dan penyelenggaraan mengikut garis panduan yang disediakan oleh pembekal atau mengikut senarai semak penyelenggaraan berkala.
 - 8.2.2 Senarai semak perlu dipamerkan bersama alat AED.
 - 8.2.3 Penggantian pad elektrod dan bateri (setiap kali selepas penggunaan atau sebelum tarikh luput)

9. PEMAKAIAN

- 9.1 Garis Panduan ini boleh diubah mengikut kesesuaian dari semasa ke semasa tertakluk kepada kelulusan Majlis.
- 9.2 Tarikh pemakaian Garis Panduan ini berkuat kuasa pada 1 Mac 2025.

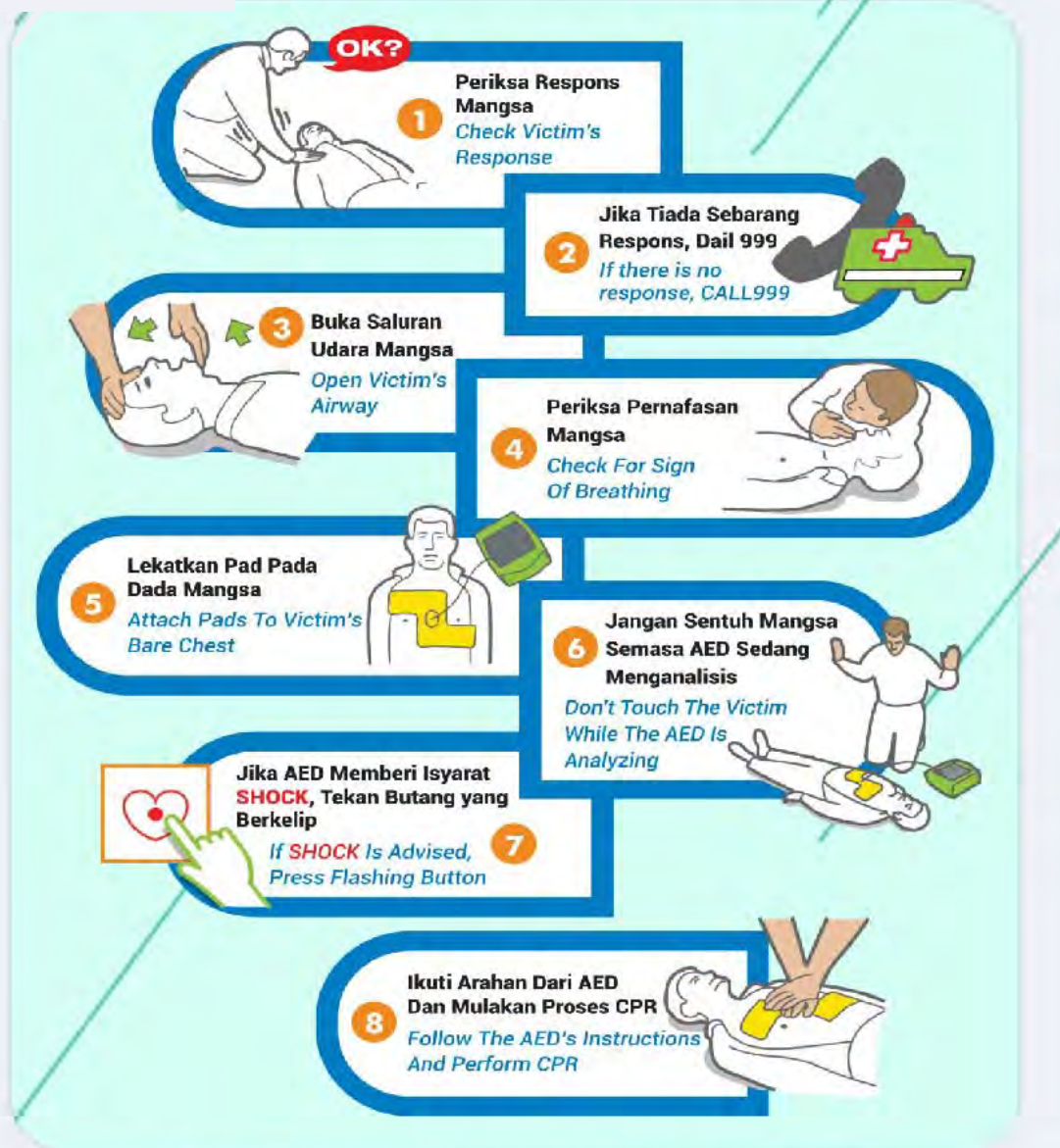
CONTOH PEMASANGAN PAPAN TANDA (SIGNAGE) ALAT DEFIBRILATOR LUARAN
AUTOMATIK (AED) DI TEMPAT AWAM



Gambar 1: Contoh papan tanda lokasi alat AED

AED

Automated External Defibrillator
Defibrilator Luaran Automatik



HUBUNGI TALIAN KECEMASAN UNTUK BANTUAN SEGERA

Please Contact The Emergency Hotline For Immediate Assistance



Gambar 2: Contoh tatacara penggunaan alat AED



Gambar 3: Contoh pemasangan alat AED di tempat awam