

**MySTEM@SPACE**  
**MSN 2022**

**MySpace Station**

**Kategori Sekolah Rendah**

**Syarat Pertandingan**

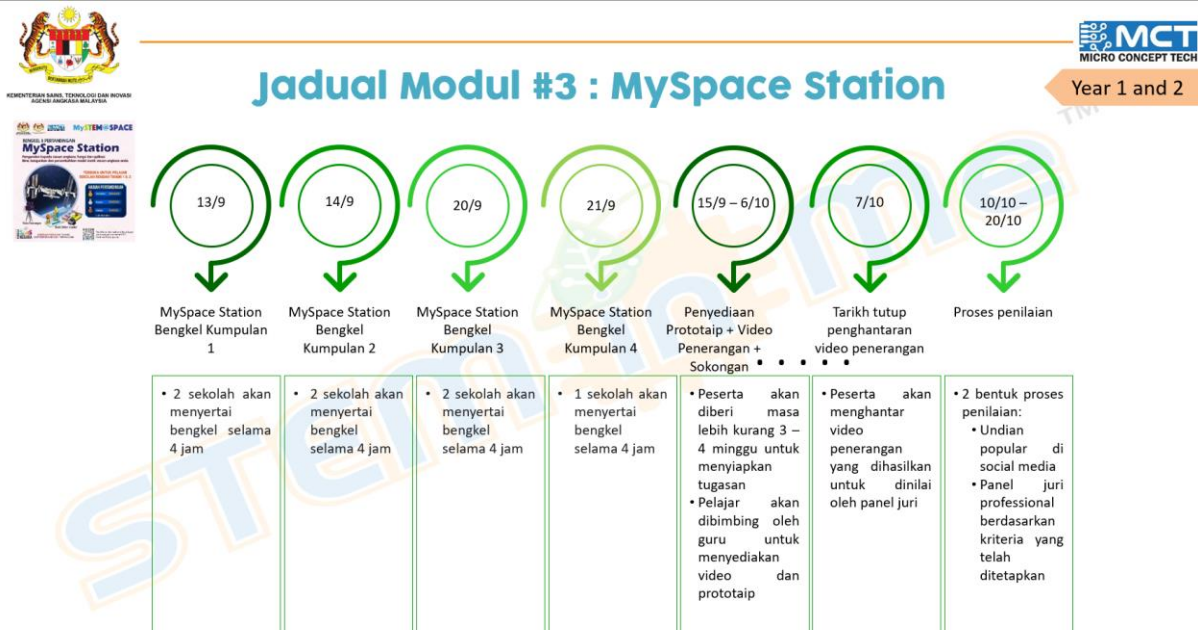
## Syarat dan Peraturan Pertandingan

### 1. Pengenalan

- a. Untuk mempersiapkan jurutera generasi akan datang untuk menjadi pereka sistem yang mahir dan pemikir sistem, program MySTEM@Space mengumumkan Pertandingan “MySpace Station” Stesen Angkasa Lepas yang bertujuan untuk mendedahkan pelajar kepada teknologi di stesen angkasa lepas antarabangsa (International Space Station). Pelajar akan menghadiri bengkel yang akan memperkenalkan peserta kepada sistem stesen angkasa, modul di stesen angkasa dan fungsi stesen angkasa lepas. Terbuka kepada pelajar sekolah mengikut kategori ini:
  - i. Sekolah rendah: Pelajar berumur 6 hingga 12 tahun
  - ii. Setiap pasukan mesti terdiri daripada maksimum **lima (5) pelajar** dan **satu (1) mentor** yang akan menjadi guru penyelarass pasukan
  - iii. Guru atau mentor boleh membantu pasukan semasa penyediaan video tetapi persembahan yang dirakam mesti dilakukan hanya oleh pelajar yang mengambil bahagian
  - iv. Bahasa persembahan boleh sama ada dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris sepenuhnya. Penggunaan bahasa campuran tidak digalakkan.

Pertandingan ini memerlukan pelajar untuk membina, membangunkan model prototaip stesen angkasa, dan kemudian menunjukkan dan membentangkan penyelesaian mereka dalam video penerangan (instructional video). Konsep prototaip hendaklah mengikut tema Angkasa “Space” sebagai sebahagian daripada keperluan pertandingan.

2. Garis Masa



© 2021 Copyright Micro Concept Tech

36

Gambarajah 1: Garis masa pertandingan

### 3. Fasa Pertandingan:

Pertandingan dibahagikan kepada dua (2) fasa seperti berikut:

#### a. Bengkel Dalam Talian:

Selepas pendaftaran, peserta perlu menghadiri empat (4) jam bengkel yang akan dijalankan melalui video siaran langsung dalam talian menggunakan platform Google Meet. Bengkel ini akan memberi pengenalan kepada komponen sistem stesen angkasa lepas dan fungsinya.

#### b. Video Penerangan (Instructional Video):

Peserta dikehendaki membina, membangunkan prototaip fizikal, menunjukkan dan membentangkan penyelesaian mereka dalam video penerangan (instructional video) tidak melebihi 5 minit. Kedua-dua bahagian prototaip termasuk yang berikut:

##### i. Modul di dalam Stesen Angkasa Lepas

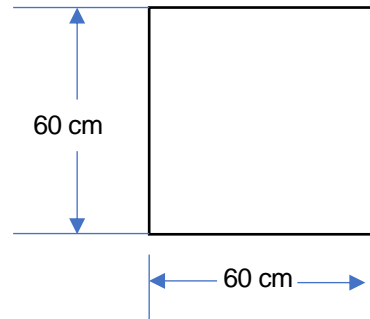
- a. Setiap kumpulan akan membina Stesen Angkasa Lepas bersama modul yang digunakannya. Peserta perlu mereka bentuk stesen tersebut mengikut kreativiti sendiri dan mereka mesti menerangkan fungsi modul yang ada untuk memenangi pertandingan. Berikut ialah contoh modul yang biasa digunakan di Stesen Angkasa Lepas tetapi tidak terhad kepada senarai ini sahaja:

- Modul stesen angkasa
- Bangunan utama stesen angkasa
- Bekalan Tenaga
- Bekalan Udara
- Bekalan air
- Bekalan Makanan
- Kaedah pengangkutan

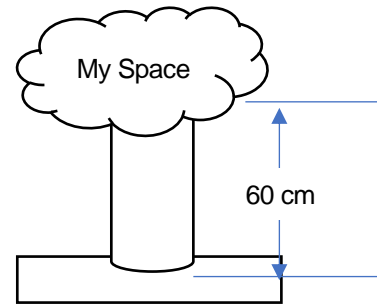
- b. Peserta mesti bertanggungjawab mencari dan mengolah bahan kitar semula sesuai dengan tema pertandingan
- c. Peserta dikehendaki menggunakan bahan kitar semula sahaja tanpa membeli peralatan baru.

## ii. Struktur stesen angkasa

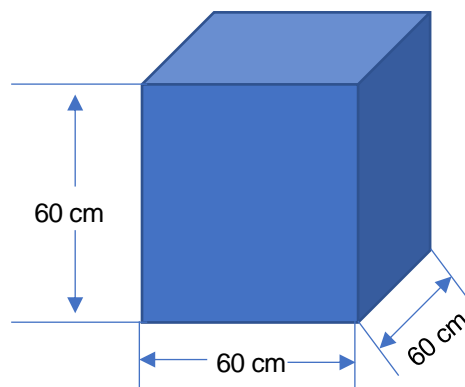
- a. Prototaip mesti dibina di atas papan lapik yang berukuran:  
60 cm (panjang) x 60 cm (lebar) x 60 cm (tinggi)



Pandangan atas



Pandangan sisi



Gambarajah 2: Ukuran prototaip

- b. Mana-mana bahagian struktur prototaip tidak boleh lebih daripada papan lapik dan ketinggiannya tidak melebihi 60 cm
- c. Tiada keperluan untuk prototaip sebenar (fizikal) dihantar kepada juri untuk dinilai

#### 4. Keperluan Penyerahan Video:

Selepas pendaftaran, peserta dikehendaki menghantar video penerangan (instructional video):

- a. Video boleh menggunakan slaid persembahan dan animasi
- b. Tempoh video tidak boleh melebihi **5 minit**
- c. Tarikh akhir penyerahan video: **7 Oktober 2022, jam 8.00 malam**
- d. Peserta hendaklah mengisi borang penyerahan dan memuat naik video mereka pada Borang Google yang ditentukan. Pautan ke borang Google boleh didapati di <https://www.microconcept.com.my/>
- e. Peserta dikehendaki memastikan bahawa video yang dihantar adalah betul dan boleh dimainkan oleh juri. Sekiranya peserta gagal mengesahkan video yang dihantar maka para juri tidak akan memberi sebarang markah
- f. Format penamaan video mesti ditulis dalam format berikut:
  - i. Nama pertandingan: MySpace Station – MSS
  - ii. Nama sekolah: Sebagai contoh Sekolah Kebangsaan Taman Bunga Raya (1) – SKTBR1
  - iii. Nama kumpulan: Contoh “Space Girl” (Nama kumpulan tidak boleh melebihi tiga (3) patah perkataan)
  - iv. Semua elemen harus dipisahkan dengan *Underscore* ' \_ '
  - v. Contoh penamaan fail: MSS\_SKTBR1\_SpaceGirl
- g. Penyerahan video melalui Whatsapp atau e-mel tidak akan diterima
- h. Video akan menerangkan mengenai prototaip yang telah dibina oleh peserta
- i. Peserta boleh menggunakan kreativiti mereka untuk menjadikan video menarik untuk ditonton oleh juri
- j. Video yang dihantar tidak akan mempunyai sebarang tera air “watermark” kecuali daripada perisian/aplikasi penyuntingan video
- k. Peserta hanya boleh menghantar SATU (1) video. Jika lebih dari satu video yang dikirim dari peserta yang sama, juri akan menilai video terakhir

### 5. Kriteria Penilaian:

a. Video peserta akan dinilai sepenuhnya oleh juri panel berdasarkan kriteria penilaian di bawah:

Kriteria	Perkara	Tahap				Jumlah (%)
		Tahap Permulaan	Tahap Membangunkan	Tahap Kemahiran	Tahap Cemerlang	
Tema projek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tema projek</li> <li>Kebolehlaksanaan projek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesej projek tidak begitu jelas</li> <li>Projek tidak mempunyai mesej atau tema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesej projek agak jelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesej projek berada dalam tema yang diperuntukkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesej projek sangat jelas</li> </ul>	20
Kandungan projek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengenalan Modul dan fungsinya</li> <li>Aplikasi teknologi stesen angkasa lepas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiada pengenalan</li> <li>Tiada penjelasan mengenai komponen dan fungsinya</li> <li>Tiada penerangan teknologi stesen angkasa lepas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengenalan yang sangat sedikit</li> <li>Penjelasan yang sangat sedikit mengenai modul dan fungsinya</li> <li>Penjelasan yang sangat sedikit mengenai penggunaan teknologi stesen angkasa lepas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beberapa penjelasan pengenalan yang ada</li> <li>Beberapa penjelasan mengenai komponen dan fungsinya tersedia</li> <li>Beberapa penjelasan mengenai penggunaan teknologi stesen angkasa lepas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semua kandungan teknologi stesen angkasa diterangkan dengan jelas</li> </ul>	20
Prototaip projek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kesempurnaan Fungsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiada fungsi sama sekali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fungsi yang sangat sedikit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terlepas beberapa fungsi yang diperlukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semua komponen mempunyai fungsi</li> </ul>	20
Ketulenan idea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Idea asal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semua idea yang diambil dari projek lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kebanyakan idea yang diambil dari projek lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beberapa idea yang diambil dari projek lain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Idea asal sepenuhnya</li> </ul>	20
Kreativiti murid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slaid persembahan</li> <li>Penghantaran penyampai</li> <li>Animasi</li> <li>Video</li> <li>Bunyi</li> <li>Muzik latar belakang</li> <li>Nilai Estetik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiada kreativiti sama sekali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kreativiti yang sangat sedikit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sesetengah kreatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sangat kreatif</li> </ul>	20
Jumlah						100

Jadual Spesifikasi Pertandingan MySpace Station

Perkara	Keterangan
Model MySpace Station	Mempunyai model fizikal yang boleh dirakam
Saiz dan ukuran	Berukuran maksimum di atas papan lapik: 60cm (Panjang) x 60cm (lebar) x 60cm (tinggi)
Berat	Tiada had
Struktur bahan	Dibina daripada bahan kitar semula
Pemasangan	Pemasangan dibenarkan mengikut kesesuaian bahan <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Hot glue gun”</li> <li>• Gam PVA</li> <li>• Pita selofan</li> <li>• Pita pelekat jenis kain</li> <li>• Pita pelekat dua muka</li> </ul>
Bahan kitar semula	Bahan kitar semula adalah <b>tidak terhad</b> daripada yang disenaraikan seperti berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kotak kertas</li> <li>• Botol plastik</li> <li>• Tin aluminium</li> <li>• Getah dan span</li> <li>• Penyedut minuman</li> <li>• Lidi atau batang ais krim</li> <li>• Surat khabar lama</li> </ul>
Saiz papan lapik (platform)	Bentuk model adalah <b>terhad</b> dengan ukuran berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wajib dibina di atas platform</li> <li>• Bentuk model mengikut kreativiti (Bulat/Kubus/Silinder)</li> <li>• Panjang maksimum 60 cm</li> <li>• Lebar maksimum 60 cm</li> <li>• Tinggi maksimum 60 cm</li> </ul>
Aksesori	Mengikut kreativiti sendiri



**6. Juri Pertandingan:**

- a. Terdapat tiga (3) kaedah penghakiman.
  - i. Juri profesional akan menyumbang 80% daripada markah keseluruhan
  - ii. Undian populariti media sosial akan menyumbang 10% daripada markah keseluruhan
  - iii. Penggunaan bahan kitar semula akan menyumbang 10% daripada markah keseluruhan

Peratus bahan kitar semula yang digunakan	Peratus markah yang diperoleh
100% bahan kitar semula	10% markah
75% bahan kitar semula	7.5% markah
50% bahan kitar semula	5% markah

- b. Video yang dihantar akan disiarkan di laman sesawang Agensi Angkasa Malaysia (MUSA)/facebook/Instagram dan laman sesawang STEM In Me/facebook/Instagram untuk pengundian
- c. Panel juri akan menilai semata-mata pada video yang dikemukakan

**7. Hadiah untuk dimenangi:**

Kedudukan	Kategori Pemenang	Hadiah
1	Hadiah pertama	RM400 + Sijil Pencapaian
2	Hadiah ke-2	RM200 + Sijil Pencapaian
3	Hadiah ke-3	RM100 + Sijil Pencapaian
4	Hadiah sagu hati	Hadiah bernilai RM20 + Sijil Penyertaan

Setiap peserta akan menerima sijil daripada Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Minggu Sains Negara (MSN) dan Agensi Angkasa Malaysia (MYSA)

**8. Peraturan Am:**

- a. Semua keputusan yang dibuat oleh juri mengenai pemarkahan adalah muktamad dan penghakiman akan dijalankan tanpa sebarang prejudis. Diharapkan peserta menghormati semua keputusan yang dibuat oleh juri dan tiada surat-menyurat akan dilayan
- b. Semua peserta dikehendaki menyerahkan video kepada Borang Google dan mengisi Borang Google seperti yang diterangkan
- c. Semua peserta digalakkan untuk merujuk kepada penganjur untuk sebarang penjelasan lanjut yang diperlukan mengenai peraturan dan peraturan pertandingan dan sokongan.
- d. Penganjur berhak untuk meminda dan menentukan Peraturan dan Peraturan pertandingan tanpa notis terlebih dahulu
- e. Hak cipta untuk semua bahan yang dicipta, dihasilkan atau diperolehi semasa pertandingan hendaklah menjadi hak milik penganjur
- f. Kelewatan dalam menghantar video selepas tarikh tutup tidak akan dikira dan dilayan
- g. Kerja video mestilah asli dan tidak mencuri hasil kerja orang lain