



PANDUAN DAN PERATURAN PERTANDINGAN NATIONAL SCIENCE CHALLENGE (NSC) 2023

1.0 LATAR BELAKANG

Pertandingan *National Science Challenge* (NSC) merupakan pertandingan sains peringkat kebangsaan khusus untuk pelajar sekolah menengah. Matlamat utama pertandingan ini adalah untuk memupuk minat para pelajar di seluruh Malaysia menceburi dalam bidang Sains, Teknologi, Kejuruteraan & Matematik (STEM). Pertandingan NSC ini juga dapat memupuk minat dalam bidang teknologi dan inovasi selain dapat melatih pelajar dalam bidang komunikasi sains.

Sejak 1999, NSC telah berkembang daripada satu program kuiz sains kebangsaan kepada sebuah pertandingan sains terunggul di Malaysia yang memberi cabaran tahap tinggi kepada para pelajar sekolah menengah. Selain itu, NSC juga mencabar minda para pelajar dalam pelbagai subjek STEM dan memberi peluang bagi mereka mendapatkan bimbingan secara langsung daripada saintis muda dari *Young Scientists Network-ASM* (YSN-ASM).

2.0 OBJEKTIF

Pertandingan NSC dianjurkan bertujuan untuk memupuk minat para pelajar dalam bidang STEM. Selain itu, pertandingan ini juga dapat memupuk minat para pelajar untuk menceburi kerjaya STEM ke arah memenuhi keperluan negara.

3.0 TEMA NSC 2023

“Cabaran Menghadapi Sekuriti Makanan Negara”

4.0 FORMAT PERTANDINGAN

Peringkat Pertandingan	Tarikh	Perincian
Pendaftaran	1 April – 31 Mei 2023	Pendaftaran pertandingan secara atas talian di laman sesawang www.nsc.my
Awal	12 – 16 Jun 2023	Kuiz individu dijalankan secara atas talian di www.nsc.my mengikut zon yang akan dimaklumkan kemudian. Kuiz ini dijalankan dalam dwibahasa (Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris)
Negeri	28 Jun – 28 Julai 2023	80 pasukan terbaik dengan markah tertinggi dari pusingan awal akan bertanding di peringkat ini
Sepuluh Akhir	4 – 23 Ogos 2023	20 pasukan terbaik dari peringkat negeri akan bertanding di peringkat ini
Akhir	13 September 2023	5 pasukan terbaik akan bertanding untuk merebut Piala pusingan YAB Perdana Menteri

1) PENDAFTARAN

- i. Penyertaan NSC terbuka kepada pelajar **berwarganegara Malaysia**, Tingkatan 1 hingga 4 (berumur antara 13 hingga 16 tahun pada tahun penyertaan), dari sekolah menengah kebangsaan, swasta dan antarabangsa. Pelajar yang menjalani persekolahan di rumah (*home-schooling*) yang berdaftar dengan Jabatan Pendidikan Negeri) juga layak untuk menyertai pertandingan ini.
- ii. Pendaftaran NSC 2023 dibuka dari **1 April hingga 31 Mei 2023**.
- iii. **Guru Mentor** perlu mendaftar pasukan yang akan bertanding di laman web www.nsc.my.
- iv. Guru Mentor dikehendaki untuk memasukkan semua butiran peserta dan sekolah ke dalam sistem. Sekiranya sekolah tidak tersenarai di dalam sistem, guru mentor harus memasukkan **nama sekolah secara penuh**. Bagi pasukan yang terdiri dari pelajar yang bersekolah di rumah, mentor perlu memasukkan "Home School" diikuti nama Mentor (Contoh: Home School_ Ali) dan memilih negeri masing-masing.
- v. **Setiap pasukan** perlu mempunyai **3 orang pelajar dan 1 Guru Mentor**.
- vi. **Tiada had jumlah pasukan bagi setiap Guru Mentor**.
- vii. **Tiada had jumlah pasukan bagi setiap sekolah**.
- viii. **Tiada yuran pendaftaran dikenakan**.
- ix. Bagi setiap pendaftaran pasukan yang telah lengkap, setiap peserta akan diberikan ID individu untuk Peringkat Awal.
- x. Semua maklumat boleh diakses oleh guru mentor melalui akaun NSC masing-masing. Semua peserta dikehendaki untuk membuat kata laluan semasa mendaftar masuk buat kali pertama.

2) PERINGKAT AWAL – KUIZ DALAM TALIAN

- i. Semua soalan aras mudah adalah berdasarkan silibus Tingkatan 1 hingga Tingkatan 4, manakala soalan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) adalah berdasarkan silibus Tingkatan 3 dan Tingkatan 4.
- ii. Peringkat Awal ini akan diadakan pada 12 hingga 16 Jun 2023 (dijalankan atas talian mengikut zon yang akan dimaklumkan kemudian).
- iii. Sesi percubaan akan diadakan pada 8 – 9 Jun 2023 untuk para peserta menyesuaikan diri dengan platform kuiz tersebut.
- iv. Sebelum pertandingan dijalankan:
 - a. Guru Mentor untuk memberikan ID individu dan kata laluan kepada semua peserta.
 - b. Semua peserta harus mendapatkan ID individu dan kata laluan yang akan diberikan oleh guru mentor untuk menjawab kuiz tersebut.
- v. Semasa pertandingan dijalankan:
 - a. Layari laman sesawang www.nsc.my. Peserta harus memasukkan ID individu dan kata laluan untuk menjawab kuiz tersebut.
 - b. Semua peserta hanya diberikan masa 1 jam untuk menjawab kuiz tersebut.
 - c. Kuiz Dalam Talian boleh diambil di tempat yang bersesuaian dengan capaian Internet mengikut masa yang telah ditetapkan dari **7 pagi hingga 7 petang tanpa mengganggu atau menjejaskan waktu Pengajaran dan Pembelajaran (PdP)/ program/ aktiviti sekolah**. Semua peserta perlu menjawab kuiz secara individu.
 - d. Soalan kuiz disusun secara rawak.
 - e. Peserta boleh memilih untuk menjawab kuiz ini sama ada dalam Bahasa Melayu atau Bahasa Inggeris sahaja.
- vi. **80 pasukan** akan dipilih dari **13 negeri dan 3 Wilayah Persekutuan** (lima pasukan bagi setiap negeri/wilayah persekutuan) untuk bertanding di Peringkat Negeri.
- vii. Negeri dan Wilayah Persekutuan yang dinyatakan adalah Johor, Kedah, Kelantan, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perak, Perlis, Pulau Pinang, Sabah, Sarawak, Selangor, Terengganu, WP Kuala Lumpur, WP Labuan, dan WP Putrajaya.
- viii. Lima pasukan dengan markah keseluruhan tertinggi dari setiap negeri akan berjaya ke peringkat seterusnya, Peringkat Negeri.
- ix. Berikut merupakan kriteria pemilihan pasukan pemenang:
 - a. Markah keseluruhan dari setiap peserta secara kumulatif dalam **satu pasukan**
 - b. Tempoh masa semasa menjawab kuiz akan diambil kira sekiranya terdapat dua pasukan yang mempunyai markah keseluruhan yang sama.
- x. Semua peserta akan diberikan sijil penyertaan. Sijil tersebut boleh dimuat turun di www.nsc.my selepas Pusingan Awal tamat.

3) PERINGKAT NEGERI

Tema bagi NSC 2023 ini adalah “Cabaran Menghadapi Sekuriti Makanan Negara”. Setiap pasukan dikehendaki untuk menghasilkan sebuah video berdasarkan topik yang diberikan.

i. Pertandingan Video

- a. Satu taklimat berkenaan garis panduan Peringkat Negeri akan diberikan kepada semua peserta melalui platform *Zoom* pada 28 Jun 2023 (Tertakluk kepada perubahan)
- b. Semua pasukan perlu menghasilkan satu video berdasarkan tema yang telah ditetapkan dalam tempoh masa tiga (3) minggu.
- c. Semua pasukan boleh menggunakan sebarang perisian untuk menghasilkan video tersebut. Video hendaklah dihantar ke ASM melalui emel ke nsc@akademisains.gov.my dalam format .MP4. sebelum **20 Julai 2023, 11.59 malam.**
- d. Semua video akan dimuat naik ke saluran *YouTube* rasmi ASM.
- e. Video akan dinilai oleh para juri mengikut rubrik yang telah ditetapkan.

ii. Sesi Temu Duga

- a. Setelah semua video dinilai, satu sesi temu duga bersama kesemua 80 pasukan akan dijalankan oleh para juri melalui aplikasi *Zoom*.
- b. Setiap pasukan akan dinilai berdasarkan pemahaman mengenai kandungan video masing-masing, pengetahuan asas STEM dan pendapat mengenai isu-isu STI.
- c. Pasukan akan dinilai mengikut rubrik pemarkahan yang telah ditetapkan.
- d. Para juri akan memilih 20 pasukan terbaik yang terbaik untuk bertanding di Peringkat Separuh Akhir.
- e. Sesi temu duga akan dijalankan atas talian dari **25 hingga 27 Julai 2023**. Slot masa dan tarikh temuduga bagi setiap pasukan akan dimaklumkan kemudian.
- f. Semua peserta akan diberikan sijil penyertaan. Sijil tersebut boleh dimuat turun di www.nsc.my selepas pusingan tamat.

4) PERINGKAT SEPARUH AKHIR

- i. Satu taklimat berkenaan garis panduan Peringkat Separuh Akhir akan diberikan kepada semua peserta melalui platform *Zoom* pada 4 Ogos 2023.
- ii. **20 pasukan terbaik** akan bersaing di Peringkat Separuh Akhir (secara dalam talian) dan akan mengikuti sesi bootcamp yang akan diadakan pada 14 hingga 18 Ogos 2023.
- iii. Setiap pasukan yang bertanding di Peringkat Separuh Akhir akan dibimbing oleh ahli YSN-ASM sebagai mentor akademik dalam penghasilan idea prototaip masing-masing.
- iv. Juri akan memilih **lima (5) pasukan** dengan markah tertinggi untuk mara ke **Peringkat Akhir**.
- v. Semua peserta akan diberikan sijil penyertaan. Sijil tersebut boleh dimuat turun di www.nsc.my selepas pusingan tamat.

5) PERINGKAT AKHIR

- i. Lima (5) pasukan akan bertanding di Peringkat Akhir **secara fizikal**.
- ii. Pertandingan Peringkat Akhir terdiri daripada:
 - a. Kuiz (Individu, Pasukan & Pusingan Kilat)
 - b. Pembentangan Prototaip

- iii. Semua peserta akan diberikan sijil pencapaian mengikut kedudukan dan akan dihantar kepada para peserta yang bertanding di peringkat ini.

Nota: Arahan dan garis panduan bagi setiap peringkat tertakluk kepada perubahan. Sebarang perubahan akan dimaklumkan kepada semua peserta dan guru mentor melalui emel rasmi, saluran Telegram dan media sosial NSC. Sila layari laman sesawang www.nsc.my untuk makluman lanjut.

-TAMAT-