



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



Daftar Isi

Daftar Isi	1
I. Deskripsi lomba	3
II. Tema Lomba	3
III. Tahapan kompetisi	3
A. Pendaftaran.....	3
B. Lomba Robot Soccer.....	4
1. Peraturan Lomba.....	4
a. Sebelum bertanding.....	4
b. Selama bertanding.....	4
c. Setelah Perlombaan.....	5
2. Sistem Pertandingan.....	5
3. Babak Pertandingan.....	5
a. Babak Penyisihan.....	5
b. Babak Final.....	5
4. Aspek Penilaian.....	6
5. Dimensi Arena dan Bola.....	6
a. Bola.....	6
b. Arena.....	7
IV. Pelanggaran dan Sanksi	7
A. Diskualifikasi.....	7
B. Peringatan berupa teguran langsung dari panitia.....	7
C. Retry.....	7

El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



D. Pelanggaran.....	8
V. Aturan Tambahan.....	8
VI. Persyaratan Peserta.....	8
VII. Persyaratan Perlombaan.....	9
A. Ketentuan umum.....	9
B. Ketentuan khusus.....	9
VIII. Jadwal Kegiatan.....	10
IX. Penghargaan Pemenang.....	10
X. Contact Person.....	10
XI. Alamat Sekolah.....	10



El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



I. Deskripsi lomba

Lomba Robot Soccer adalah kompetisi yang menantang para peserta untuk membangun dan mengoperasikan robot sepak bola. Kreativitas, keahlian mekanik, elektronik, pemrograman, serta kemampuan pilot robot akan diuji melalui pertandingan yang menampilkan kecepatan dan ketepatan dalam menghadapi situasi permainan yang dinamis. Acara lomba robot dan webdev WRC 2024 disponsori oleh Kampung Lomba Robot KOKARO.

II. Tema Lomba

ElChapter "Evolution Concerning SMANISDA's Appraisals" Mencerminkan keyakinan dan tekad untuk terus berkembang dalam membawa perubahan agar dapat mencapai kemajuan yang berkelanjutan dan menghasilkan hasil yang lebih baik untuk seluruh teman-teman SMP, SMA, dan SMK di Jawa Timur.

III. Tahapan kompetisi

A. Pendaftaran

1. Setiap peserta wajib mengikuti akun Instagram:
 - a. INERSIA SMANISDA : @inersia_smanisda
 - b. OSIS SMANISDA : @osis_smanisda
 - c. KOMUNITAS KAMPUNG ROBOT : @kokaroid
2. Peserta wajib melakukan registrasi dan membayar biaya pendaftaran sebesar: Rp150.000,-/tim ke platform pembayaran berikut:
 - a. GoPay : 081249890241 a.n. Satria Utama
 - b. BCA : 6155192775 a.n. Satria UtamaSetelah melakukan pembayaran, dimohon untuk konfirmasi pembayaran kepada Contact Person yang tertera.
3. Pendaftaran dilakukan secara online melalui link:
<https://forms.gle/1JrHQUrGCtVcNMwx9>



El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



B. Lomba Robot Soccer

1. Peraturan Lomba

a. Sebelum bertanding

- Sebelum registrasi, alat-alat yang dibutuhkan segera dipersiapkan.
- Peserta harus melakukan registrasi ulang dengan membawa kartu Pelajar atau Surat Keterangan Siswa Aktif dari sekolah.
- Setelah melakukan registrasi peserta tidak diperbolehkan untuk keluar masuk tanpa izin panitia.
- Robot soccer peserta lomba dari masing – masing tim akan dikarantina terlebih dahulu oleh panitia untuk dilakukan test spesifikasi, dan akan dikembalikan saat akan bertanding.
- Peserta membawa perlengkapan tools (tang, obeng, sparepart, alat pemrogram dan sebagainya) sendiri, disarankan membawa seperlunya saja.
- Kerusakan robot sebelum bertanding bukan merupakan tanggung jawab panitia.
- Selama berlangsungnya pertandingan diharapkan tertib dan tidak mengganggu peserta lain.

b. Selama bertanding

- Peserta dianjurkan saling berjabat tangan sebelum pertandingan.
- Robot harus berada di sudut lapangan sebelum pertandingan dimulai oleh wasit dengan meniup peluit.
- Perlombaan selesai apabila waktu yang telah ditentukan telah habis.
- Apabila hasilimbang akan diadakan perpanjangan waktu, jika mendapatkan hasilimbang lagi maka dilanjut dengan adu tendangan penalti dilakukan dari titik tengah lapangan

El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



c. Setelah Perlombaan

- Peserta dianjurkan saling berjabat tangan setelah pertandingan.
- Peserta yang kalah dianjurkan untuk tetap berpartisipasi dalam acara

2. Sistem Pertandingan

- Urutan tanding setiap tim akan diacak pada saat technical meeting (24 Februari 2024).
- Sistem permainannya dengan konsep bracket pertandingan berdasarkan nomor urut yang didapat.

3. Babak Pertandingan

a. Babak Penyisihan

- Babak Penyisihan Tingkat SMP/MTs dan SMA/SMK Se-Jawa timur dilakukan dengan sistem sekali tanding.
- Peserta diberikan waktu 2 menit bagi semua tim untuk free trial lapangan, 2×5 menit untuk waktu pertandingan.
- Robot dianggap mencetak skor apabila bola masuk ke gawang lawan.
- Pada babak penyisihan akan diambil 8 tim dengan skor terbesar, sebagai pertimbangan untuk melaju ke babak selanjutnya.
- Apabila hasil imbang akan diadakan perpanjangan waktu 2x2menit, jika mendapatkan hasil imbang lagi maka dilanjut dengan adu tendangan penalti sebanyak lima kali dari tengah lapangan

b. Babak Final

- Babak Final Tingkat SMP/MTs dan SMA/SMK/Sederajat Se-Jawa timur dilakukan dengan sistem sekali tanding.
- Peserta diberikan waktu 1 menit bagi semua tim untuk free trial lapangan, 2×7 menit untuk pertandingan final.

El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



- Robot dianggap mencetak skor apabila bola masuk ke gawang lawan (Bola yang masuk gawang karena pantulan dinding tidak dianggap Gol)
- Babak penentuan dilakukan dengan system tanding, pemenang ditentukan dengan perolehan skor tertinggi.
- Apabila terdapat hasil imbang maka akan diadakan tambahan waktu 2×3 menit.
- Apabila dari poin sebelumnya masih imbang maka akan diadakan adu tendangan penalti sebanyak 5 kali, dilakukan dari tengah lapangan.
- Dalam Babak Final ini akan diambil Juara 1, Juara 2 dan Juara 3.

4. Aspek Penilaian

Aspek yang dinilai dalam lomba robot soccer WRC 2024 yakni performa robot, yang meliputi:

- a. Kecepatan;
- b. Manuveribilitas;
- c. Kekuatan badan/frame robot; dan
- d. Kemampuan pilot.

5. Dimensi Arena dan Bola

a. Bola

Bola yang digunakan yakni bola pingpong standar dengan diameter 40mm dan berat 2.7g



El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



b. Arena

Arena robot soccer yang digunakan memiliki lebar 75 cm dan panjang 150 cm. Terdapat 2 set arena yang akan digunakan selama perlombaan.



Arena by Komunitas Kampung Robot

IV. Pelanggaran dan Sanksi

A. Diskualifikasi

1. Jika nama tim dipanggil tiga kali dalam 60 detik dan tidak ada respon maka tim tersebut akan didiskualifikasi.
2. Apabila merusak lintasan.
3. Memicu perkelahian antar peserta selama acara berlangsung.

B. Peringatan berupa teguran langsung dari panitia

1. Apabila berkata menyinggung lawan.
2. Membuat keributan antar peserta selama acara berlangsung.

C. Retry

Keputusan melakukan retry (meletakkan robot pada posisi tepat di samping gawang) ada di tangan peserta jika merasa perlu. Retry boleh dilakukan jika dalam kondisi:

El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



1. Robot terhenti selama 8 detik atau lebih.
2. Bila robot tersangkut selama 5 detik.
3. Jumlah retry tidak dibatasi.
4. Retry dapat dilakukan setelah mendapat persetujuan dari juri lapangan (dengan mengangkat tangan terlebih dahulu).

D. Pelanggaran

1. Mengganggu peserta lain yang sedang bertanding.
2. Start dengan bantuan yang tidak disetujui wasit.
3. Pemain memasuki arena tanpa persetujuan wasit.
4. Pergantian pemain saat bertanding tanpa persetujuan wasit.
5. Jika melanggar peraturan di atas maka akan dapat peringatan, dan jika sudah peringatan 3 kali maka pemain akan dikeluarkan dari game (per individu)
6. Melakukan retry tanpa persetujuan juri lapangan atau melakukan retry tanpa mengangkat tangan terlebih dahulu
7. Apabila melanggar maka tendangan bebas diberikan kepada lawan.

V. Aturan Tambahan

- A. Aturan yang belum ditetapkan di atas akan ditetapkan kemudian
- B. Peserta diwajibkan mengikuti technical meeting (TM)
- C. Keputusan Tim Juri mutlak dan tidak dapat diganggu gugat, apa lagi tim tersebut tidak mengikuti TM (tim yang tidak mengikuti TM harus mau menerima kesepakatan TM).

VI. Persyaratan Peserta

- A. Peserta WRC Robot Soccer merupakan pelajar aktif tingkat SMP/MTs, SMA/SMK/MA, dan sederajat.
- B. Masing-masing tim terdiri dari 3 orang.
- C. Anggota tim berasal dari sekolah yang sama.

El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



- D. Nama tim atau robot tidak diperbolehkan mengandung unsur penghinaan, pelecehan, dan nama lain yang dapat menyinggung orang lain.

VII. Persyaratan Perlombaan

A. Ketentuan umum

- Peserta hanya diperbolehkan menggunakan satu robot selama perlombaan.
- Platform yang digunakan adalah robot yang secara garis besar terdiri atas:
 - ✓ Alat pemegang/penggiring bola
 - ✓ Alat penendang bola
 - ✓ Sistem penggerak
 - ✓ perangkat remote control
- Setelah registrasi ulang, robot yang sudah didaftarkan secara keseluruhan tidak boleh diubah kecuali perbaikan karena terdapat kerusakan pada alat penggerak.

B. Ketentuan khusus

- Robot dibuat dari komponen yang tidak membahayakan orang dan tidak merusak robot lawan maupun arena pertandingan.
- Dimensi robot yang digunakan yakni:
 - ✓ Panjang Keseluruhan: max 15 cm
 - ✓ Lebar keseluruhan : max 15 cm
 - ✓ Tinggi : max 15 cm
- Robot beroperasi secara manual atau dikendalikan oleh seorang pilot.
- Sistem kendali robot diperbolehkan berkabel atau nirkabel.
- Sumber energi yang digunakan maksimal adalah baterai 9 volt, dengan toleransi 0.5 volt.
- Sistem pengiring/pemegang bola dibebaskan kepada peserta.

El Chapter



Guidebook Robot Soccer Smanisda Cup 2024



VIII. Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Waktu
1	Open Pendaftaran Robotic Soccer	15 Januari 2024
2	Close pendaftaran robot soccer	18 Februari 2024
3	Technical Meeting robotika	24 Februari 2024
4	Penyisihan, Final Dan Awarding robot	2 Maret 2024

IX. Penghargaan Pemenang

Kompetisi penghargaan robot soccer. Untuk pemenang dari kompetisi akan diberikan penghargaan berupa :

1. Juara 1 : Rp. 500.000 + Sertifikat + Trophy
2. Juara 2 : Rp. 400.000 + Sertifikat + Trophy
3. Juara 3 : Rp. 300.000 + Sertifikat + Trophy

X. Contact Person

☎ 081231383325 (Brian)

☎ 081249890241 (Satrio)

XI. Alamat Sekolah

SMA Negeri 1 Sidoarjo

Jl. Jenggolo No.1, Bedrek, Siwalanpanji, Kec. Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur
61251

Koordinat : 7°26'06.3"LS 112°43'17.4"BT

: -7.435083, 112.721500

El Chapter