

A. Ketentuan robot/tim dan arena:

1. Satu tim terdiri atas maksimum dua orang (kuota: 60 tim)
2. Robot harus dibuat saat kompetisi menggunakan bahan yang disediakan oleh panitia: 50bh stick es cream, akrilik sheet (ukuran 15x10cm, tebal 2mm), dan lem aibon (disediakan oleh panitia). Bahan yang disediakan tidak wajib digunakan semuanya, dan diijinkan untuk dipotong dan dibentuk oleh peserta.
3. Roda, batere, dan motor disediakan oleh peserta.
4. Ukuran robot maksimal 15cm x 15cm, tidak ada batasan tinggi. Massa robot keseluruhan maksimum 500gr.
5. Peserta dapat menambahkan pemberat berupa batere ukuran AA (beserta case) pada robot.
6. Peserta wajib membawa peralatan sendiri, yang tidak menggunakan listrik.
7. Robot tidak boleh mengeluarkan cairan / bubuk / api / bahan lain ke lawan
8. Robot tidak boleh membentengi dirinya dengan penghisap/perekat/lem/bahan sejenis
9. Robot dilarang menggunakan peluru/gergaji/laser/senjata tajam lainnya
10. Jenis remote control yang digunakan adalah smart phone android dengan koneksi bluetooth. Peserta wajib menggunakan aplikasi yang dapat didownload dari website IRoF2017.
11. Robot wajib menggunakan rangkaian controller, motor driver, dan modul bluetooth yang sudah termasuk dalam biaya pendaftaran.

Spesifikasi:

Controller : Arduino Pro Mini 328 (preprogram),
diizinkan melakukan modikasi program
(dapat didownload di website IRoF2017)

Motor driver : arus 1,5A max, tegangan kerja 2-10V

Modul bluetooth : HC05 atau HC06

Jumlah Channel Remote : 2

12. Catu daya robot maksimum 9 Volt, bermedia kering.
13. Tidak ada tambahan part apapun selain motor, batere, roda, stick es cream, akrilik sheet, lem aibon, pemberat, controller beserta driver, seperti yang sudah ditentukan.
14. PCB controller dapat menggunakan tali, cable ties, karet, atau double tape untuk dipasangkan ke struktur robot.
15. Robot diberi/ditempel nama tim yang dapat terbaca dengan jelas oleh juri, dengan font 20pt bold Arial
16. Tidak boleh memasang perangkat yang mengganggu remote control lawan
17. Arena bertanding berbentuk lingkaran diameter 1,2m.
18. Permukaan arena dilapisi bahan ORACAL 651 Intermediate Cal warna hitam.
19. Toleransi ukuran arena dan kelengkapannya (lihat gambar arena) +/- 20%

B. Tata tertib:

1. Robot dilarang merusak arena lomba secara sengaja
2. Komponen/part yang terlepas dari robot harus disingkirkan setelah tiap pertandingan.
3. Orang tua/guru/mentor tidak diperkenankan untuk masuk ke arena lomba.
4. Pertandingan terdiri dari 2 sesi (perakitan dan perlombaan sumo).
5. Tim yang belum selesai merakit robotnya dinyatakan gugur.
6. Robot yang sudah selesai dirakit akan dikarantina hingga pertandingan selesai.
7. Tim yang tidak hadir ke arena pertandingan sampai panggilan ketiga, dinyatakan gugur.

C. Aturan lomba:

1. Tim akan diberi waktu 2 jam untuk merakit robot, dan harus selesai.
2. Pada babak penyisihan tim akan diundi untuk menentukan posisi dan grup. Siswa SD, SMP, SMA akan menempati grup yang berbeda.
3. Semua robot akan dikarantina sebelum pertandingan.
4. Setiap pertandingan terdiri dari 3 babak dengan waktu maksimal 2 menit/babak. Jika hasilnya seri, maka akan diberikan 1 babak tambahan dengan adu kekuatan antar robot secara langsung saling mendorong, dan dinyatakan pemenang jika terlebih dahulu sanggup mendorong lawan sejauh 10cm.
5. Jika salah satu tim telah memperoleh menang pada 2 babak pertama, maka babak ketiga tidak akan dilaksanakan.
6. Setiap tim diberikan waktu 1 menit untuk persiapan sebelum pertandingan dimulai. Pada persiapan diijinkan untuk memasang kembali komponen yang terlepas/longgar, pemasangan kabel, dan penggantian baterai. Tidak diperkenankan penambahan/penggantian komponen.
7. Persiapan saat pertandingan hanya boleh dilakukan oleh peserta sendiri.
8. Setiap tim diberikan 1x kesempatan meminta time-out/service untuk setiap pertandingan, selama 1 menit, tanpa diperkenankan penambahan/penggantian komponen.
9. Robot menang jika ada bagian robot lawan telah menyentuh lantai.
10. Jika terdapat hal-hal lain yang belum dicantumkan maka akan disampaikan saat pertandingan.
11. Peserta yang melanggar peraturan akan digugurkan dari pertandingan.
12. Keputusan juri sah dan tidak dapat diganggu gugat.

Bentuk dan ukuran arena:

