**Peraturan Line Follower Contest RoboRace**

**ELINFO Competition 2010**

**Persyaratan Peserta**

1. Peserta masih berstatus siswa SMA/SMK atau sederajat dan atau mahasiswa jenjang D1, D2, D3, D4, dan S1 yang berasal dari perguruan tinggi di seluruh Indonesia.
2. Jumlah peserta (tim) dari setiap sekolah dan atau perguruan tinggi tidak dibatasi.
3. Setiap tim maksimal terdiri dari 3 orang yang berasal dari sekolah dan atau perguruan tinggi yang sama. Setiap individu hanya diperbolehkan  terdaftar pada satu tim.
4. Pendaftaran dimulai pada tanggal **1 November** dan paling lambat tanggal **27 November 2010** atau jika kuota terpenuhi.
5. Semua administrasi pendaftaran dan pelunasan pendaftaran paling lambat tanggal **27 November** melalui rekening bank yang telah ditentukan.
6. Penggantian anggota tim harus dikonfirmasikan kepada panitia paling lambat tanggal **27 November 2010**
7. Kuota maksimal peserta terbatas hanya untuk 150 tim.

**Spesifikasi Robot**

1. Dimensi robot maksimum :

    Panjang : 20 cm

Lebar : 20 cm

Tinggi : 20 cm

1. Robot tidak boleh menggunakan kit perakitan dan atau kit permainan dan atau bentuk jadi yang berupa robot seperti LEGO dan produk/merek lain yang serupa
2. Bobot maksimum robot adalah 3 kg.
3. Robot tidak boleh merusak permukaan lintasan.
4. Robot tidak boleh membahayakan penonton dan peserta lainnya.
5. Robot bebas dari unsur eksplosif seperti bensin, butane, helium, dll.
6. Robot berjalan secara otomatis tanpa bantuan operator.
7. Robot membawa sumber energi sendiri.
8. Robot menggunakan battery maksimal 12 volt.
9. Nama team atau robot tidak diperkenankan mengandung unsur penghinaan,  pelecehan dan yang dapat menyinggung perasaan orang lain.
10. Bila antar peserta mempunyai nama team atau robot yang sama, maka diutamakan yang telah menyelesaikan administrasinya.
11. Peserta hanya diperbolehkan menggunakan satu robot selama seluruh  pertandingan.
12. Apabila poin diatas dilanggar akan dikenakan sangsi.

**Sistem Pertandingan**

Sistem penilaian menggunakan sistem waktu rata-rata dari 2 kali tanding. Jika robot tidak finish maka akan diitung jumlah cek poin dan jarak robot dengan cek poin terdekat. Tiap pertandingan akan diberi alokasi waktu **4 menit** dan waktu pemanggilan **30 detik.**

1. Hari pertama, Sabtu 4 Desember 2010 (Kualifikasi)

* Menggunakan sistem kualifikasi dengan sistem penyisihan grup dan semua tim akan dibagi ke dalam 8 grup.
* Setiap robot memiliki hak bertanding sebanyak 2 kali.
* Dalam tiap pertandingan akan ada dua robot yang beradu cepat dengan posisi START dan FINISH yang berbeda.
* Penilaian diambil dari rata-rata waktu yang ditempuh robot dalam 2 kali tanding dan atau jarak tempuh terjauh.
* 4 tim tercepat dari tiap grup berhak masuk ke babak 32 besar dan akan bertanding di hari kedua.
* Waktu tanding **4 menit** dan waktu pemanggilan **30 detik**

1. Hari kedua, Minggu 5 Desember 2010 (Babak kedua+final)

Sama dengan sistem di hari pertama, hanya saja jumlah grup akan dikurangi dengan perincian :

* 4 grup untuk babak 32 besar
* 2 grup untuk babak 16 besar
* 1 grup untuk babak 8 besar
* Babak final akan menggunakan sistem face-to-face di mana 4 tim yang lolos ke babak final akan saling bertemu

**Peraturan**

1. Selama Acara Berlangsung
   1. Semua Peserta diwajibkan mengenakan co-card tanda peserta
   2. Peserta mengenakan pakaian bebas, rapi dan sopan
   3. Peserta bertanggungjawab atas barang bawaannya
   4. Menaati tata tertib yang telah ditentukan
   5. Peserta dilarang memasuki arena perlombaan kecuali saat bertanding
   6. Menjaga kebersihan di arena dan di sekitar pit stop
   7. Menjaga ketertiban serta kenyamanan peserta lain
   8. Peserta dilarang membawa barang – barang berbahaya, miras, dan merokok di lingkungan pertandingan
   9. Peserta yang menginap dilarang menerima tamu didalam kamar penginapan dan mematuhi peraturan yang berlaku ditempat tersebut.
   10. Peserta DILARANG membuat track ujicoba langsung di atas lantai.

2. Sebelum bertanding

1. Peserta harus lulus syarat administrasi
2. Peserta harus lulus tes spesifikasi robot
3. Peserta dapat menggunakan area pit stop dengan tertib untuk pengecekan kondisi robot
4. Kerusakan robot sebelum bertanding tidak ditanggung panitia dan diharapkan membawa peralatan sendiri.
5. Tertib dan tidak menggangu peserta lainnya baik yang sedang ada di arena maupun yang berada di pit stop.

3. Saat bertanding

1. Robot dijalankan oleh satu orang perwakilan dari tiap tim di dalam arena pertandingan
2. Robot berada di belakang garis START arena sebelum aba-aba.
3. Sistem perlombaan adalah race atau balapan satu lap.
4. Saat START tidak diperkenankan memberikan bantuan berupa dorongan kepada robot.
5. Start ulang diperbolehkan. Start ulang hanya diperbolehkan bila ada robot yang tidak bergerak saat start.
6. Robot hanya boleh menggunakan jalur tracknya sendiri, missal : jika robot start di start 1 maka harus finish di finish 1.
7. Robot dinyatakan finish jika bagian depan robot telah menyentuh garis finish (lihat keterangan gambar).
8. Perlombaaan selesai jika robot telah dinyatakan finish atau diputuskan tidak dapat melanjutkan perlombaan oleh wasit.
9. Peserta diharuskan meletakkan robot pada posisi checkpoint terakir yang selanjutnya disebut ***reset*** dengan ketentuan :

- Robot tidak dapat menemukan garis atau keluar dari track lomba.  
 - Robot mengambil arah yang salah.  
 - Robot berhenti selama lebih dari 3 detik.

1. Apabila robot ditabrak oleh robot lain dari belakang dan masih berada dalam track yang benar maka wasit memberi waktu 5 hitungan untuk robot yang didepan lebih cepat atau ada jarak, tetapi bila robot yang dibelakang terus menempel/mendorong maka robot yang didepan harus diangkat untuk mendahulukan yang lebih cepat.
2. Apabila terjadi tabrakan antar robot maka robot yang memiliki jalur yang benar akan didahulukan.
3. Robot diizinkan melakukan shortcut pada track lintasannya.
4. Peserta tidak diperkenankan mengganti power supply (baterai) dan suku cadang apapun pada saat sedang bertanding.
5. Peserta lain dilarang memberikan instruksi saat pertandingan berlangsung.
6. Keputusan wasit adalah mutlak dan tidak bisa diganggu gugat.

4. Setelah bertanding

1. Peserta dapat menjaga robotnya dan membawanya ke pit stop masing-masing
2. Peserta harus saling berjabat tangan.
3. Peserta dapat mengambil sertifikat ke stand registrasi setelah acara selesai

**Pelanggaran dan Sanksi**

1. Sebelum atau sesudah bertanding

|  |  |
| --- | --- |
| **Bentuk pelanggaran** | **Sanksi** |
| Tidak memenuhi syarat sebelum bertanding | Diskualifikasi |
| Peserta terlambat masuk arena (maksimum 30 detik setelah dipanggil) atau W.O | Diskualifikasi |
| Menganggu peserta lain yang sedang bertanding | Penalti 7 detik saat bertanding |

2. Saat bertanding

|  |  |
| --- | --- |
| **Bentuk pelanggaran** | **Sanksi** |
| Start dengan bantuan yang tidak disetujui wasit | Penalti 7 detik |
| Mencuri start | Penalti 3 detik |
| Reset tidak sah, tidak disetujui wasit | Penalti 3 detik |
| Mengganti suku cadang atau baterai pada saat balapan | Diskualifikasi (maksimum) |

\*Hukuman penalti berarti robot tidak diperbolehkan berjalan selama waktu tertentu dan penalti dilaksanakan di luar jalur race. Setelah penalti selesai, robot diperbolehkan jalan kembali dengan start pada posisi terakhir.