



COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



Robotics Competition Tingkat SMP

Deskripsi

Robotics Competition tingkat SMP/ sederajat merupakan salah satu rangkaian acara CompFest 2013 yang diselenggarakan oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. Robotics Competition CompFest 2013 merupakan kompetisi berskala nasional.

Robotics Competition tingkat SMP ini merupakan kompetisi yang mengadopsi Imagine-Rule Robotics Competition, yaitu kompetisi yang bertujuan untuk memecahkan maze berupa 8x8 petak bujur sangkar. Terdapat satu petak start, satu petak finish, beberapa petak halangan dan beberapa petak checkpoint pada maze. Peserta yang mencapai posisi finish dengan poin tertinggi, yang ditentukan dari checkpoint yang dilalui dan waktu yang ditempuh, akan memenangkan pertandingan. Robot yang digunakan oleh peserta adalah **Fischertechnik Robo Mobile Set** yang sudah disediakan panitia. Peserta akan memprogram robot menggunakan software **RoboPro**. Akan ada one-day workshop bagi peserta agar peserta dapat mengerti bagaimana cara menggunakan dan memprogram kit robot tersebut sehari sebelum perlombaan.

Hadiah

- Juara I : Rp 3.000.000 + Sertifikat
- Juara II : Rp 2.500.000 + Sertifikat
- Juara III : Rp 2.000.000 + Sertifikat

Syarat dan Ketentuan

- 1 Peserta Robotics Competition COMPFEST 2013 kategori SMP adalah peserta yang mewakili sekolahnya.
- 2 Satu tim terdiri dari (maksimal) 2 orang yang berasal dari sekolah yang sama.
- 3 Peserta merupakan siswa atau siswi SMP atau sederajat yang belum dinyatakan lulus saat pendaftaran, dibuktikan dengan membawa Kartu Tanda Pelajar yang masih berlaku dan Surat Keterangan merupakan wakil sekolah untuk mengikuti COMPFEST 2013.
- 4 Satu sekolah dapat mengirimkan (maksimal) 5 tim.
- 5 Satu orang pembimbing dapat menjadi pembimbing untuk beberapa tim dari sekolah yang sama.

COMPFEST
2013



COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



- 6 Pembimbing adalah guru/staf pengajar yang ditugaskan oleh sekolah yang bersangkutan.
- 7 Peserta mendaftar secara online di website COMPFEST 2013. Kemudian melunasi biaya pendaftaran sebesar Rp.100.000/tim.

Pendaftaran

- 1 Biaya pendaftaran: Rp 100.000,00/tim
- 2 Pendaftaran akan dibuka dari tanggal 1 Mei 2013 sampai dengan 30 Juni 2013.
- 3 Pendaftar melakukan pendaftaran melalui <http://compfest.web.id>.
- 4 Lakukan verifikasi via email dan login di <http://compfest.web.id>. Lengkapi data peserta dan data pembimbing, serta unggah softcopy hasil scan Kartu Tanda Pelajar dan Surat Keterangan Belum Lulus dari sekolah.
- 5 Pendaftar mentransfer biaya pendaftaran ke nomor rekening **1273000444 a.n Universitas Indonesia-Fasilkom non BP, BNI Cabang UI Depok**.
- 6 Unggah hasil scan bukti pembayaran.
- 7 Setelah mengisi data dengan lengkap dan mengunggah bukti pembayaran, pendaftar akan mengkonfirmasi data yang diberikan, yang kemudian akan di verifikasi oleh panitia.
- 8 Pendaftar yang telah diverifikasi resmi menjadi peserta Robotics Competition CompFest 2013 dan akan diundang untuk melakukan workshop dan perlombaan.

Jadwal dan Alur Kompetisi

Pendaftaran	Pendaftaran akan dibuka mulai tanggal 1 Mei 2013 sampai dengan 30 Juni 2013 pada http://compfest.web.id
One-Day Workshop	Workshop bagi peserta yang sudah terdaftar dilaksanakan pada tanggal 20 September 2013 secara onsite di Kampus Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia, Depok .

COMPFEST
2013



COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



Perlombaan	Perlombaan dilaksanakan pada tanggal 21 September 2013 bertempat di Gedung Balairung Universitas Indonesia, Depok.
Pengumuman Pemenang	Pengumuman dan penyerahan hadiah kepada pemenang kepada pemenang dilaksanakan saat penutupan COMPFEST 2013 pada tanggal 22 September 2013 di Gedung Balairung, Universitas Indonesia, Depok.

One-Day Workshop

One-Day Workshop merupakan kegiatan yang ditujukan kepada para peserta kategori SMP/ sederajat. Pada event ini, peserta akan diberikan pelatihan mengenai bagaimana cara menggunakan kit robot yang digunakan saat perlombaan yaitu **Fischertechnik Robo Mobile Set** dan software **RoboPro** oleh panitia. Kit dan software untuk pelatihan akan disediakan panitia. Peserta diharapkan membawa laptop sendiri. Workshop ini **tidak bersifat wajib**. Akan tetapi, para peserta **sangat disarankan** mengikutinya, karena pada saat hari perlombaan tidak akan ada sesi pemberian materi kepada peserta.

Kegiatan **Workshop** akan dilaksanakan pada :

- Hari/Tanggal : Jumat, 20 September 2013
- Waktu : Pukul 09.00 WIB s.d. selesai
- Tempat : Kampus Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia, Depok

Perlombaan

- 1 **Perlombaan** akan dilaksanakan pada :
Hari/Tanggal : Sabtu, 21 September 2013
Waktu : Pukul 09.00 WIB s.d. selesai
Tempat : Balairung UI.
- 2 Robot yang dipakai pada saat perlombaan adalah **Fischertechnik Robo Mobile Set** yang sudah dalam kondisi terakit dan software yang digunakan adalah **RoboPro** yang sudah disediakan panitia.



COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



- 3 Peserta diharapkan membawa laptop sendiri.
- 4 Tahap penyisihan terdiri dari 4 sesi yaitu :
 - a Sesi Pemrograman Pertama
Sesi ini mempunyai batas waktu 60 menit. Dalam jangka waktu 60 menit peserta diperbolehkan memprogram dan mencoba robotnya di track.
 - b Sesi Penjurian Pertama
Setelah sesi pemrograman pertama berakhir, robot akan di karantina dan peserta dilarang untuk memprogram ulang robotnya pada sesi ini. Urutan pemanggilan peserta untuk sesi penjurian dilakukan secara acak.
 - c Sesi Pemrograman Kedua
Sesi ini mempunyai batas waktu 60 menit. Dalam jangka waktu 60 menit peserta diperbolehkan memprogram dan mencoba robotnya di track.
 - d Sesi Penjurian Kedua
Setelah sesi pemrograman kedua berakhir, robot akan di karantina dan peserta dilarang untuk memprogram ulang robotnya pada sesi ini. Urutan pemanggilan peserta untuk sesi penjurian dilakukan secara acak.

Aturan Kompetisi

- 1 Robot yang akan dipakai adalah **Fischertechnik Robo Mobile Set** yang sudah disediakan panitia.
- 2 Software yang akan digunakan peserta untuk memprogram robot adalah **RoboPro**.
- 3 Peserta harap membawa laptop sendiri.
- 4 Terdapat 2 sesi penjurian yang akan diikuti peserta.
- 5 Arena kompetisi berbentuk bujur sangkar berukuran 240 cm x 240 cm, berwarna dasar putih dan bergaris hitam kotak-kotak berukuran 30 cm x 30cm.
- 6 Terdapat satu petak yang menjadi posisi start, satu petak yang menjadi posisi finish, beberapa petak bonus dan beberapa petak yang dilarang untuk dimasuki.
- 7 Setiap tim harus membuat program agar robot dapat bergerak dari posisi start sampai ke posisi finish sesuai dengan strategi tim untuk mengumpulkan bonus sebanyak-banyaknya dengan berusaha agar tidak mendapat pelanggaran.
- 8 Garis hitam yang memisahkan setiap petak dapat digunakan untuk memandu robot agar bergerak dari posisi START menuju posisi FINISH.
- 9 Setiap petak bonus yang dilalui robot akan mendapatkan score bonus.
- 10 Setiap petak penalti yang dilalui robot akan mendapatkan pengurangan score.



COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



- 11 Terdapat titik bonus berupa pintu gerbang, jembatan atau melakukan tindakan untuk menjalankan mesin / robot.
- 12 Rincian titik bonus dan penalti diantaranya sebagai berikut:
 - a Robot berhenti pada saat lampu pengatur Lalu Lintas “MERAH” mendapatkan bonus 200 Point. Tetapi apabila Robot melanggar lampu “MERAH”, Penalti 300 Point.
 - b Apabila Robot menabrak rintangan didalam arena, maka robot akan mendapatkan penalti sebesar 25 point.
- 13 Setiap Robot yang memiliki score akhir terbesar yang diakumulasikan dari kedua babak dinyatakan sebagai pemenang.
- 14 Apabila terdapat beberapa tim yang memiliki score akhir yang sama, maka penentuan peringkat didasarkan pada akumulasi waktu tecepat.
- 15 Apabila dalam babak perjalanan robot keluar lapangan maka dilakukan restart dari posisi awal.
- 16 Restart hanya diizinkan satu kali saja untuk setiap tim. Untuk Tim yang melakukan Restart tidak mendapatkan perpanjangan waktu, tetapi waktu perjalanan dan semua poin bonus dan penalti yang telah dikumpulkan tetap diperhitungkan.
- 17 Setiap babak diberikan waktu maksimum 5(lima) menit.

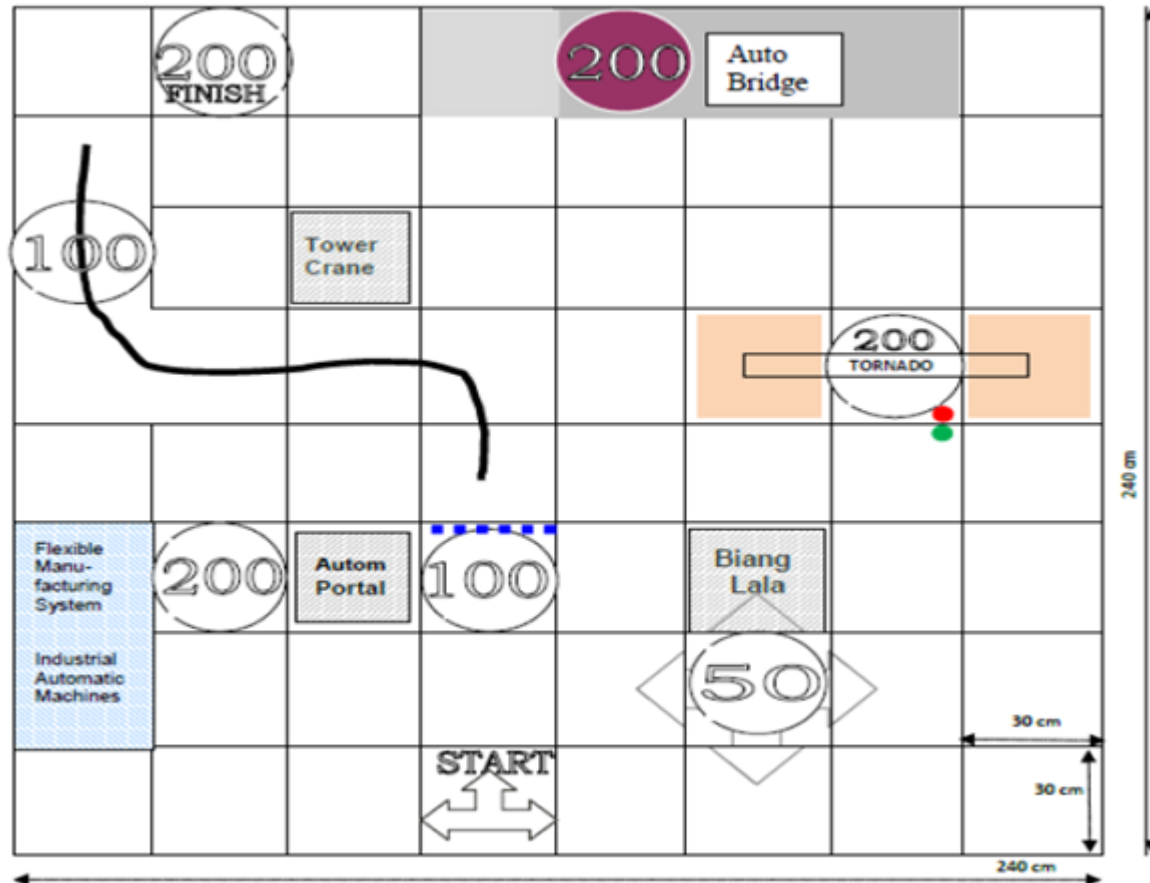


COMPFEST 2013

Fakultas Ilmu Komputer - Universitas Indonesia



Contoh Arena Kompetisi



Contact Person

Irfan Nur Afif (PIC Robotics Competition) - 085647066464

Email: competition@compfest.web.id

COMPFEST
2013

➤ www.compfest.web.id

t @CompFest

f CompFest