



Open Category

General Rules

Deskripsi, peraturan, dan penilaian

RAP THE SCRAP

1. Misi Robot

Tahun ini para peserta diharapkan dapat menemukan solusi inovatif menggunakan teknologi robotika untuk “Rap the Scrap” atau mengurangi, mengelola, dan mendaur ulang sampah!

2. Kualifikasi untuk berpartisipasi dan komposisi tim

1. Usia Peserta:
 - Kategori Open WeDo untuk peserta (SD) dengan tanggal lahir pada atau setelah 1 Januari 2004.
 - Kategori Open Mindstorms untuk peserta dengan tanggal lahir pada periode 1 Januari 1998 sampai 31 Desember 2009.
2. Komposisi Tim
 - Sebuah tim terdiri dari satu (1) hingga tiga (3) murid dan satu (1) coach,
3. Pelatih
 - Pelatih boleh terlibat dengan lebih dari 1 tim; namun setiap tim harus dibantu oleh seorang dewasa yang bertanggung jawab. Orang ini dapat menjadi Asisten Pelatih.
 - Pelatih dapat menawarkan nasihat dan bimbingan bagi murid sebelum kompetisi berlangsung, namun selama kompetisi sudah berjalan, semua pekerjaan dan persiapan harus dilakukan oleh para murid dari tim terkait.
4. Tim yang ikut serta dalam Kategori Open tidak dapat bertanding di kategori IRO2016 yang lain.

3. Bahan

1. Ukuran dari booth yang disediakan untuk tim adalah 2 m x 2 m x 2 m.
2. Semua alat display sebuah tim harus tetap berada dalam area booth 2 m x 2 m x 2 m yang ditentukan. Anggota tim boleh berada diluar area ini saat presentasi, namun selain diminta oleh juri, robot dan alat display lain harus tetap berada pada area yang ditentukan.
3. Tim akan diberikan pilihan menggunakan sebuah meja. Meja harus diletakan didalam area 2 m x 2 m x 2 m yang telah disediakan bagi tim. Tim akan diberikan satu (1) hingga tiga (3) kursi didalam area booth mereka.

4. Peraturan mengenai robot

1. Tidak ada batasan mengenai perbandingan jumlah bahan LEGO® dengan bahan lain yang digunakan.
2. Semua robot harus dikendalikan oleh WeDo (9580) untuk kategori WeDo; RCX, NXT, atau EV3 untuk kategori Mindstorms dan software apapun yang mendukung.
3. Ukuran maksimum robot tidak dibatasi.
4. Robot boleh dirakit dahulu dan program boleh dibuat dahulu.

5. Kompetisi

1. Tim Kategori Open harus melewati proses-proses berikut ini:
 - Perakitan dan uji coba terakhir robot.
 - Persiapan booth (termasung alat display, poster, dan lain-lain).
 - Inspeksi sebelum penjurian terhadap ketentuan dan peraturan yang berlaku.
 - Waktu persiapan akhir (memastikan semua peraturan telah dipatuhi).

- Demonstrasi dan presentasi pada juri (termasuk sesi tanya jawab dari juri) serta demonstrasi dan presentasi pada pengunjung secara umum.
2. Pada saat registrasi, tim harus mengirimkan laporan secara tertulis dan berikut ilustrasi merangkumkan apa yang dapat dilakukan robot, dalam hal apa robot itu unik dan memenuhi tema secara elektronik. Laporan harus meliputi deskripsi visual dengan adanya gambar, diagram dan/atau foto robot dari beberapa sudut pandang dan sebuah contoh program yang digunakan. Salinan atau copy dari laporan harus diberikan pada juri dalam bentuk kertas pada saat penjurian (minimal 4 rangkap).
 3. Pada saat pendaftaran, tim harus mengirimkan video (maksimum 2 menit) yang mendemonstrasikan robot mereka. Video wajib ini tidak akan memberikan nilai tambahan, namun akan digunakan oleh juri untuk memahami robot dan operasinya agar dapat mempersiapkan pertanyaan, dan lain-lain.
 4. Tim harus mendekorasi booth dengan satu atau lebih poster dengan ukuran minimal 120 cm x 90 cm. Poster harus memperkenalkan proyek robot mereka pada pengunjung.

6. Presentasi

1. Seluruh alat pajangan tim harus diselesaikan dan tim bersiap untuk presentasi kepada juri dan pengunjung umum dengan waktu yang telah diberikan. Batas waktu akan diberikan oleh panitia 1 bulan sebelum pertandingan dilangsungkan.
2. Tim harus tetap mempertahankan beradaan mereka di dalam booth mereka selama kompetisi berlangsung untuk presentasi ke pengunjung dan juri sepanjang waktu. Tim akan menerima peringatan sekurangnya 10 menit sebelum penjurian dimulai.
3. Waktu 10 menit akan diberikan pada setiap tim untuk penilaian: 5 menit untuk menjelaskan dan mendemonstrasikan robot mereka, sisa waktu 2-5 menit

akan digunakan untuk menjawab pertanyaan dari juri.

4. Bahasa resmi untuk semua presentasi adalah Indonesia dan Inggris. Penerjemah tidak diperbolehkan. **Pemilihan bahasa tidak mempengaruhi penilaian.**
5. **Presentasi dapat dilakukan dalam bentuk apa saja seperti sandiwara, siaran berita, dan lain-lain. Selama menunjukkan proyeknya itu tentang apa, kaitannya dengan tema, dan menyertakan demonstrasi.**

7. Kriteria Penilaian per Kategori (Nilai maximum: 200)

Proyek		Nilai total: 50
1	Kreativitas dan kualitas solusi.	25
2	Penelitian & Laporan	15
3	Nilai Entertainment	10
Program		Nilai total: 45
1	Otomasi	15
2	Logika yang baik	15
3	Kompleksitas	15
Rancangan Engineering		Nilai total: 45
1	Pengertian Teknis	15
2	Konsep Engineering	10
3	Efisiensi Mekanis	10
4	Kestabilan struktur	5
5	Keindahan	5
Presentasi		Nilai total: 40
1	Demonstrasi yang sukses	15
2	Kemampuan komunikasi dan nalar	10
3	Pemikiran yang cepat	5
4	Poster & Dekorasi	5
5	Video Project	5
Kerjasama		Nilai total: 20
1	Hasil pembelajaran yang tersatu	10
2	Kemenyeluruhan	5
3	Semangat Tim	5

***Proyek yang jelas tidak berhubungan dengan tema akan mendapatkan nilai 0.**