



GUIDEBOOK

guide book untuk peserta dn roboco 2026

SOCCER ROBOT CATEGORY

SOCER BOT

Robot soccer competition

1kg | 15cm x 15cm | 12,6 v

PERSYARATAN PESERTA

1. Peserta merupakan Warga Negara Indonesia.
2. Peserta adalah individu atau anggota tim yang berasal dari kalangan umum, termasuk mahasiswa, komunitas robotika, maupun masyarakat umum tanpa batasan institusi tertentu. (Apabila peserta berasal dari suatu institusi atau komunitas, maka dibuktikan dengan melampirkan identitas (KTM/KTP/ID komunitas/Kartu Pelajar), atau surat yang menyatakan bahwa yang bersangkutan adalah mahasiswa dari institusi tersebut yang dikeluarkan oleh institusi yang bersangkutan).
3. Setiap tim maksimal terdiri dari 2 orang.
4. Peserta diwajibkan lolos syarat administrasi yaitu mengisi form pendaftaran pada website yang sudah tersedia.
5. Robot dan perlengkapan disiapkan oleh masing-masing peserta, disarankan untuk membawa perlengkapan seperlunya. (misal: obeng, tang, laptop, sparepart, kabel rol, dsb.)
6. Panitia tidak bertanggung jawab atas kerusakan robot sebelum, saat, dan sesudah perlombaan.
7. Peserta wajib menjaga kebersihan arena pertandingan.
8. Panitia tidak menjamin tidak adanya interferensi cahaya dari luar.
9. Dilarang keras berbicara kotor, memicu perkelahian, dan jika terbukti melakukannya maka tim tersebut akan dikenai sanksi.
10. Peserta menggunakan pakaian rapi, sopan, dan diwajibkan untuk bersepatu.
11. Peserta diwajibkan menggunakan ID card peserta saat lomba berlangsung.
12. Peserta dilarang keras membawa senjata tajam.

SPESIFIKASI ROBOT

1. Dimensi robot maksimum :
 - a. Panjang : 15 cm
 - b. Lebar : 15 cm
 - c. Tinggi : 20 cm, diukur dari permukaan tanah
2. Dimensi robot tidak boleh lebih dari ukuran yang telah ditentukan dalam kondisi dan alasan apapun.
3. Lengkungan Penggiring : Max 1,5 cm
4. Robot dikontrol menggunakan Smartphone, Joystik, atau controller lainnya.
5. Robot tidak boleh merusak lapangan.
6. Jika Robot terbukti merusak lapangan maka robot akan mendapatkan sanksi dalam bentuk on cooldown selama 30 detik
7. Robot berjalan dengan bantuan operator Robot menggunakan Smartphone/Joystick.
8. Hanya boleh mempertandingkan 2 robot dalam perlombaan
9. Peserta membawa baterai sendiri.
10. Baterai yang digunakan maksimal 12,6 volt.
11. Berat robot maksimal 1 Kg.
12. Robot diperbolehkan buatan sendiri dan boleh menggunakan kit pabrikan.
13. Jenis Motor dc yang digunakan oleh robot tidak dibatasi.
14. Robot dilarang memecahkan diri menjadi bagian yang lebih kecil atau menjatuhkan benda apapun di dalam arena.
15. Apabila poin di atas dilanggar maka akan dikenakan sanksi.
16. Robot di perbolehkan menggunakan penendang atau pun tidak.
17. Robot dilarang keras menggunakan desain yang ada pencapit.

KUALIFIKASI LOMBA

Kualifikasi lomba DN ROBOCO 2026 bersifat umum, sehingga dapat diikuti oleh peserta dari berbagai kalangan tanpa batasan jenjang pendidikan. Pelaksanaan kualifikasi dibagi menjadi dua tahap utama sebagai berikut:

1. Babak Grup

Pada tahap ini seluruh tim dalam satu grup akan saling bertanding untuk menentukan peringkat. Setiap pertandingan berlangsung selama 15 menit. Tim dengan perolehan nilai terbaik berhak melaju ke babak berikutnya.

2. Babak Penyisihan (Playoff)

Tim yang lolos dari Babak Grup akan memasuki Babak Penyisihan. Babak ini menggunakan mekanisme lanjutan hingga menentukan tim yang berhak melaju ke babak final untuk masing-masing kategori. Durasi setiap pertandingan adalah 15 menit.

KUALIFIKASI LOMBA – GROUP STAGE

1. Setiap team dalam grup akan bertanding satu sama lain.
2. Poin pada team yang memenangkan pertandingan akan mendapatkan 3 poin, 1 poin apabila pertandingan seri, dan 0 jika team kalah pada pertandingan.
3. Robot dianggap mencetak skor apabila bola masuk kegawang lawan.
4. Pada babak grup akan diambil 3 team dari tiap-tiap group, dengan juara grup akan menempati posisi Upper Bracket pada babak kualifikasi(PLAYOFF), dan 2 team lainnya akan berada pada Lower Bracket.
5. Penentuan ranking grup(standings) akan diambil dari banyaknya jumlah poin yang didapatkan oleh tiap-tiap tim
6. Apabila terjadi kondisi apabila 2 tim atau lebih memiliki poin yang sama maka ranking teratas akan diambil dari selisih goal (Goal Different / GD) pada tiap tiap tim.
7. Apabila terjadi kondisi apabila 2 tim atau lebih memiliki poin dan selisih goal (Goal Different / GD) yang sama maka ranking teratas akan diisi oleh tim yang memiliki kemenangan paling banyak.
8. Setiap pertandingan akan memiliki 2 ronde, tiap rondenya akan berjalan selama 3 menit.
9. Setiap kejadian pada lapangan saat lomba tidak akan memberhentikan waktu
10. Apabila hasil pertandingan imbang maka akan diadakan adu tendangan Penalti sebanyak 5 kali, dilakukan dari tengah lapangan.
11. Peraturan dapat berubah setidaknya hingga technical meeting dengan alasan yang akan dijelaskan oleh moderator ketika technical meeting

KUALIFIKASI LOMBA – PLAYOFF

1. Babak playoff akan menggunakan eliminasi ganda(double elimination)
2. Bila team tidak berada pada upper bracket dan pada pertandingan pertama kalah maka akan tereliminasi
3. Bila pertandingan menghasilkan hasil seri maka akan dilakukan adu penalti dengan format kesempatan 5 kali tendang untuk tiap tiap tim.
4. Bila dari 5 kesempatan dari adu penalti masih menghasilkan angka seri maka adu penalti akan terus dilakukan hingga terdapat hanya 1 tim saja yang mencetak gol
5. Pada babak kualifikasi menggunakan format BO3 atau best of 3 dan pada babak final akan menggunakan format BO 5 atau best of 5
6. Peraturan dapat berubah setidaknya hingga technical meeting dengan alasan yang akan dijelaskan oleh moderator ketika technical meeting

PELANGGARAN DAN SANKSI

1. Diskualifikasi

- a. Jika nama tim dipanggil tiga kali dalam 2 menit dan tidak ada respon maka tim tersebut akan didiskualifikasi.
- b. Apabila merusak arena.
- c. Memicu perkelahian antar peserta selama acara berlangsung.
- d. Diskualifikasi oleh juri dengan alasan yang akan disebutkan bersamaan dengan didiskualifikasinya peserta.

2. Peringatan berupa teguran langsung dari panitia

- a. Apabila berkata menyindir lawan.
- b. Membuat keributan antar peserta selama acara berlangsung.

3. Pelanggaran

- a. Mengganggu peserta lain yang sedang bertanding.
- b. Start dengan bantuan yang tidak disetujui wasit.
- c. Mencuri start.
- d. Jika melakukan retry tanpa persetujuan juri lapangan atau melakukan retry tanpa mengangkat tangan terlebih dahulu.
- e. Apabila melanggar maka tendangan bebas diberikan kepada lawan.

PELANGGARAN DAN SANKSI

5. Penalti

- a. peserta dan penonton tidak diperbolehkan untuk membawa alat pengacau sinyal (*Jammer*) dalam bentuk apapun.
- b. Jika peserta terbukti membawa perangkat tersebut maka peserta akan mendapatkan pengurangan poin sebesar 6 poin bila berada dalam group stage dan akan langsung didiskualifikasi bila berada pada saat playoff
- c. Peserta yang terbukti membawa perangkat seperti yang disebut diwajibkan untuk memberikan alat tersebut kepada panitia atau juri, dan akan dikembalikan pada saat acara telah selesai

PERATURAN TAMBAHAN

1. Retry

- a. Keputusan melakukan retry (meletakkan robot pada posisi tepat di samping gawang) ada di tangan peserta jika merasa perlu. Retry boleh dilakukan jika dalam kondisi :
- b. Robot terhenti selama 1 menit atau lebih.
- c. Jumlah retry tidak dibatasi.
- d. Retry dapat dilakukan setelah mendapat persetujuan dari juri lapangan (dengan mengangkat tangan terlebih dahulu).

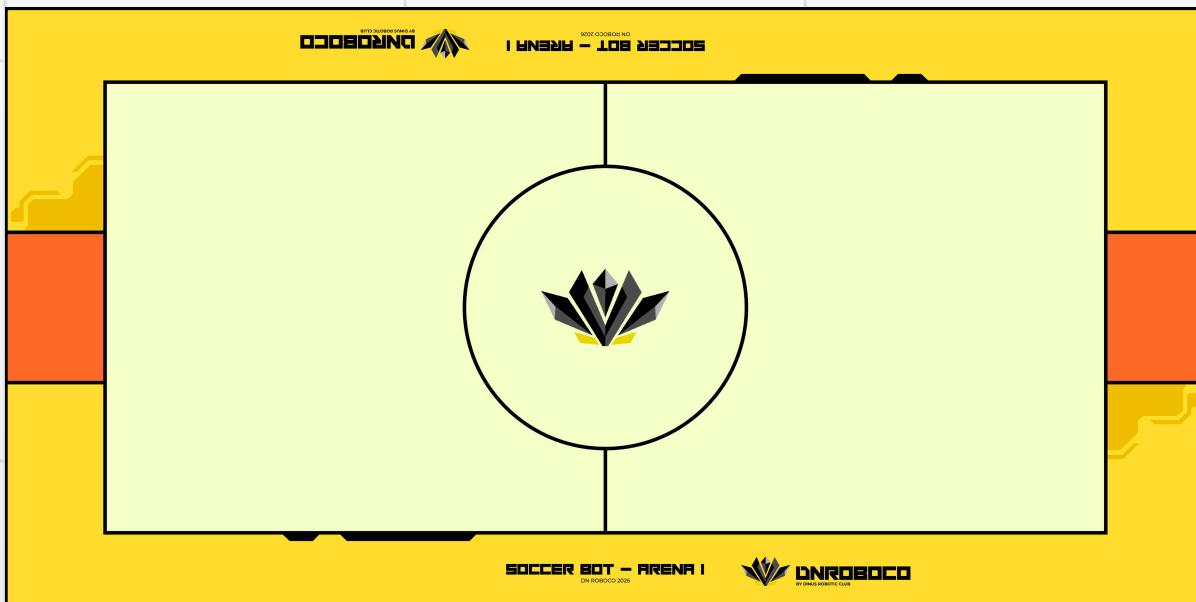
2. Timeout

- a. timeout akan diberikan kepada tiap tiap team yang bertanding maksimal 2x dalam setiap pertandingan (*match*)
- b. pada saat timeout, robot boleh dikeluarkan dari arena dan diperbaiki
- c. waktu yang diberikan pada tiap tiap timeout adalah 45 detik
- d. pada saat waktu timeout habis maka robot harus segera berada dalam arena
- e. bila robot tidak dalam arena pada saat waktu timeout sudah habis maka wasit akan mengeluarkan kartu merah kepada pemain dan robot.
- f. kartu merah yang diterima dari pelanggaran waktu timeout oleh pemain dan robot berlaku hingga pertandingan (*match*) berakhir.

RUNDOWN LOMBA

No.	Waktu	Durasi	Acara
1	07.00 – 08.00 WIB	60'	Registrasi Peserta
2	08.00 – 08.30 WIB	30'	Pembukaan
3	08.30 – 08.45 WIB	15'	Pembacaan Peraturan
4	08.45 – 09.10 WIB	25'	Persiapan Tim dan Lapangan
5	09.10 – 12.30 WIB	200'	Babak Penyisihan Per-6 Besar (Soccer & Summo)
6	12.30 – 13.30 WIB	60'	Ishoma
7	13.30 – 13.45 WIB	15'	Persiapan Tim dan Lapangan (Playoff)
8	13.45 – 15.15 WIB	90'	Babak Final (Soccer & Summo)
9	15.15 – 16.15 WIB	60'	Istirahat, Sholat
10	16.15 – 17.45 WIB	90'	Penutupan Babak Final (Soccer & Summo)
11	17.45 – 18.35 WIB	50'	Penutupan DN ROBOCO 2026

SPESIFIKASI ARENA



Dimensi Area : 120 cm x 240 cm

Dimensi Gawang : 30 cm x 20 cm

SPESIFIKASI BOLA



Diameter : 40 mm

Berat : 2,7 gram

Jenis Bola : Golf

SOCER BOT
robot soccer competition