
SUMO AUTO 3KG 2025

1. Deskripsi

Lomba Robot Sumo Auto 3Kg merupakan salah satu jenis lomba robot yang bertujuan untuk membuat robot bergerak mandiri yang mampu mendorong robot lawan keluar dari ring yang ditentukan sesuai aturan perlombaan.

2. Syarat dan Ketentuan

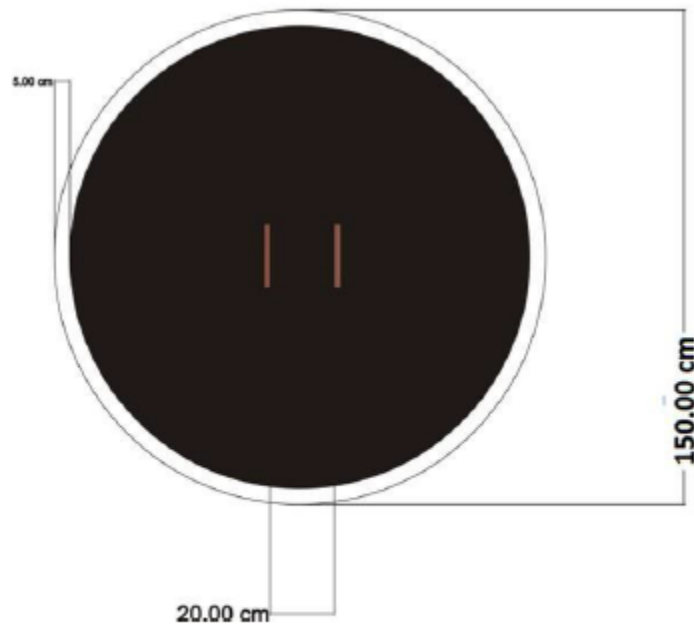
- 1) Peserta Robot Sumo Auto adalah siswa dengan kategori dengan jenjang SD, SMP, SMA dan OPEN
- 2) Satu Team terdiri dari minimal 3 siswa dan maksimal 5 siswa.
- 3) Peserta telah memenuhi syarat administrasi (Pendaftaran dan Pembayaran)
- 4) Terdapat hadiah pembinaan sebesar total Rp 15.000.000 untuk kategori SUMO OPEN (RC dan Auto), dengan syarat jumlah peserta masing2 kategori minimal 15 team.

3. Spesifikasi Robot

- 1) Setiap tim hanya diperbolehkan menggunakan 1 robot untuk bertanding dilapangan. (1 tim 1 robot, tidak boleh bertukar dengan tim yang lain).
- 2) Peserta boleh menggunakan "robot-kit" yang telah ada dipasar, dengan dimodifikasi sebagian, ataupun boleh membuat sendiri seluruh bagian robot yang akan dilombakan.
- 3) Pada saat kompetisi robot harus dalam bentuk yang sudah dirakit dan siap digunakan.
- 4) Ukuran Robot tidak melebihi 20 cm x 20 cm pada saat kondisi idle atau initial posisi.
- 5) Tidak ada batasan untuk tinggi robot.
- 6) Berat robot + baterai tidak boleh melebihi 3 kg.
- 7) Robot bekerja sesuai kendali remote control dengan catu daya baterai kering 12V dengan toleransi maksimal 1V. dan hanya diperbolehkan menggunakan 1 pcs baterai di robot.
- 8) Dilarang menggunakan catu daya dari bahan yang berbahaya.
- 9) Robot tidak boleh merusak properti lapangan.
- 10) Robot tidak diperbolehkan mengeluarkan cairan, api atau yang lainnya,
- 11) Robot tidak boleh mencekram lapangan baik menggunakan diaphragms, suction cup, dan yang lainnya.
- 12) Robot harus bergerak otomatis, tidak ada bentuk kontrol eksternal atau intervensi eksternal apapun.

4. Spesifikasi Lapangan

- 1) menggunakan bahan papan MDF (Medium Density Fibreboard) dan dilapisi dengan black rubber sheet dengan ketebalan kurang lebih 5 cm berwarna hitam dengan diameter 150 cm. Garis luar lapangan berwarna putih dengan tebal sekitar 10 cm.



Gambar 1. Arena

5. Peraturan Pelombaan

- 1) Sebelum perlombaan
 - Tim checker akan melakukan pengecekan beberapa hal sebagai berikut (Tegangan catu daya robot, Dimensi robot, Kepemilikan robot/label)
 - Jika robot tidak sesuai dengan ketentuan, maka tim diberikan waktu 5 menit untuk menyesuaikan spesifikasi robot saat itu juga. Jika masih tidak sesuai dengan batas yang ditentukan. Tim di anggap gugur.
 - Setiap tim wajib menunjukkan dan memakai kelengkapan keamanan (sarung tangan dan sepatu).
- 2) Sesi Perlombaan
 - Perlombaan menggunakan sistem poin dan sistem knockout.

-
- Posisi start robot boleh di mana saja di belakang garis lurus.
 - Game di lakukan dengan maksimal 3 rounds.
 - Robot dinyatakan menang jika robot lawan keluar dari lapangan,
 - Jika kedua robot sama sama keluar lapangan, maka robot pertama yang keluar lapangan di nyatakan kalah.
 - Pemenang dari game ini adalah yang telah memenangkan 2 rounds.
 - Robot akan dikarantina sebelum pertandingan.
 - Apabila terdapat salah satu robot berhenti/tidak bergerak sama sekali selama 10 detik, maka robot tersebut dinyatakan kalah (tidak mendapat poin).
 - Apabila kedua robot sama-sama berhenti, maka dilakukan pertandingan ulang
 - Pemberian waktu SERVICE TIME selama 1 menit untuk menyiapkan robot sebelum pertandingan dimulai. Diperbolehkan mengganti part yang flexible atau identik.
 - Setiap tim di berikan 1 kali time out selama 1 menit setiap pertandingan (3 rounds). Time out di lakukan setelah game dan jika ada tim yang meminta. Penggantian batere tidak di perbolehkan pada saat time out.

6. Sistem Penilaian

- 1) Robot dinyatakan menang jika robot lawan keluar dari lapangan
- 2) Pemenang dari game ini adalah yang telah memenangkan 2 rounds.
- 3) Game dinyatakan seri jika tidak ada robot yang menang dalam waktu 3 menit.
- 4) Death match terjadi jika masih tidak ada pemenang setelah 3 rounds.
- 5) Jika terjadi death match, maka dilakukan pertandingan ulang sampai ada pemenangnya

7. Pelanggaran

- 1) menyentuh robot selama pertandingan tidak diperbolehkan kecuali secara eksplisit diizinkan oleh wasit.
- 2) Ukuran robot tidak sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan

Rule di adopsi dari berbagai kegiatan lomba robot Nasional dan Internasional