

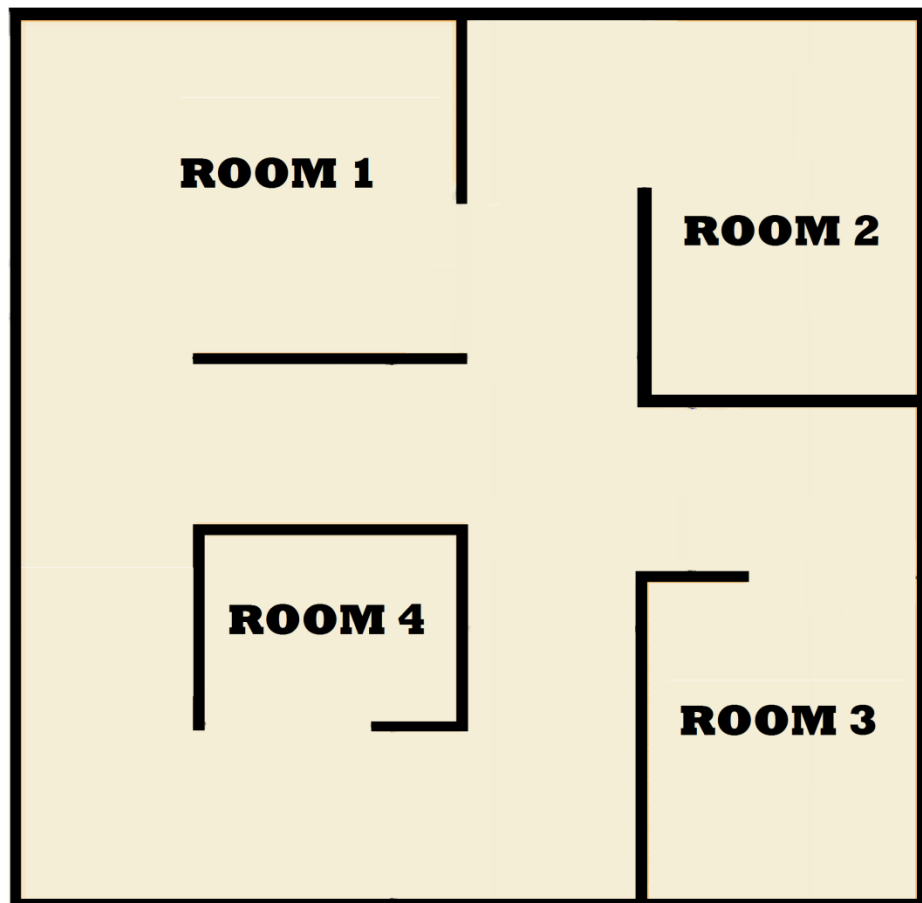


PANDUAN ROBO FIRE EXTINGUISHER (WALL)
“KONTES ROBOT LINE FOLLOWER NASIONAL 2019”

STKIP PGRI TULUNGAGUNG

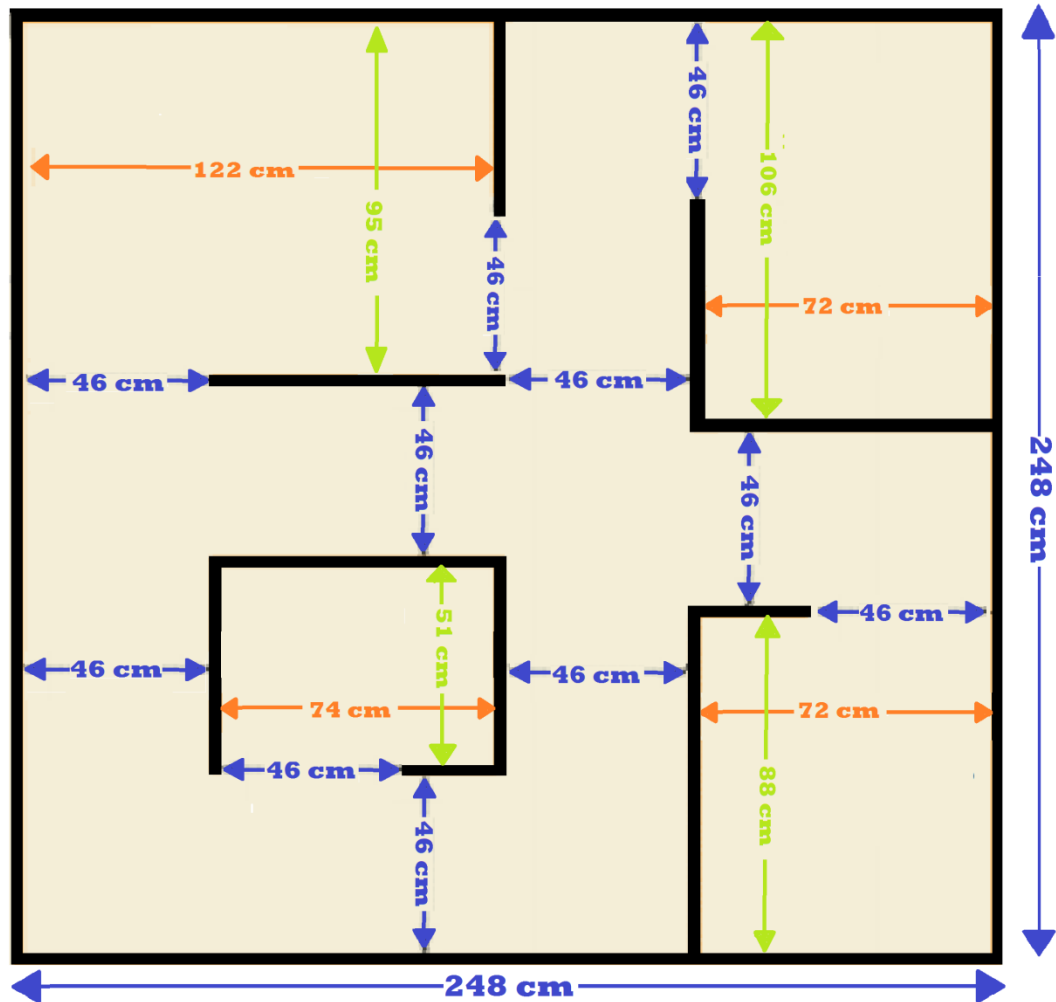


Arena



- NB : 1. LANTAI ARENA BERWARNA HITAM**
2. DINDING (WALL) BERWARNA PUTIH
3. SETIAP PINTU KAMAR (ROOM) AKAN DIBERI GARIS BERWARNA PUTIH DENGAN KETEBALAN GARIS 2 CM DAN PANJANG SESUAI PANJANG PINTU KAMAR (ROOM)

Dimensi Arena



NB : SETIAP DINDING (WALL) MEMPUNYAI KETEBALAN 2 CM

ROOM 1

ROOM 2

ROOM 3

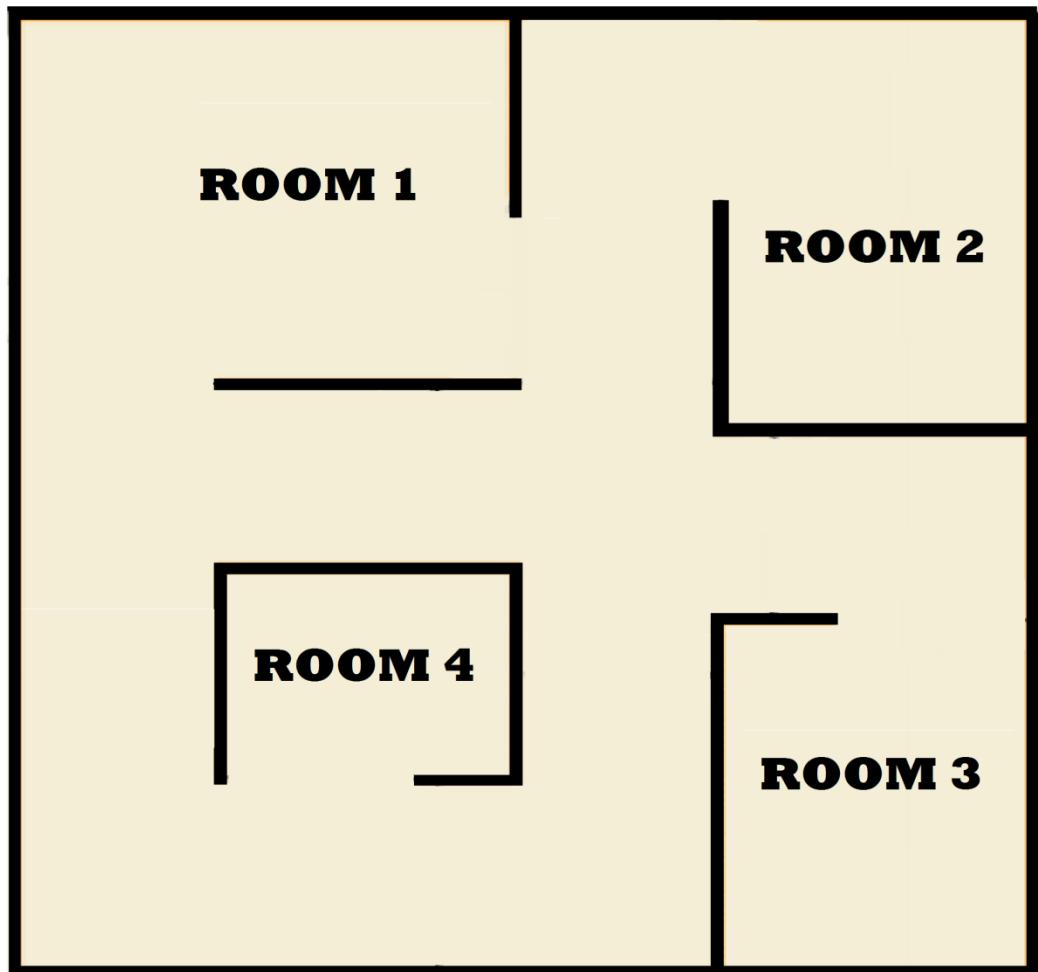
ROOM 4

POSISI 1

POSISI 2

NB : 1. DISEKITAR ROOM 4 AKAN DIBERI OBSTACLE BERUPA BALOK DENGAN PANJANG 36 CM, LEBAR 15 CM, TINGGI 20 CM
2. POSISI BALOK AKAN DITENTUKAN OLEH JURI YG BERTUGAS DILAPANGAN

Posisi Lilin dan Start



NB : PENEMPATAN LILIN DAN START AKAN DIUNDI SEWAKTU AKAN BERTANDING

ADAPUN PENEMPATAN LILIN DAN START ADALAH SEBAGAI BERIKUT

| NO UNDIAN | LILIN | START |
|------------------|---------------|---------------|
| 1 | ROOM 1 | ROOM 3 |
| 2 | ROOM 2 | ROOM 4 |
| 3 | ROOM 3 | ROOM 1 |
| 4 | ROOM 4 | ROOM 2 |

Dimensi Robot :

- Panjang: 30 cm.
- Lebar : 30 cm.
- Tinggi : 23 cm.

Kelengkapan :

1. Minimal menggunakan 2 motor penggerak.
(penggunaan motor penggerak atau roda bebas. Bisa menggunakan roda omni, roda biasa, model Tank).
2. Untuk memadamkan api bisa menggunakan kipas atau air (pilih salah satu).
3. Jika menggunakan kipas maksimal menggunakan 2 buah kipas.
4. Jika menggunakan air maksimal HANYA 50 ml.
5. Penempatan harus di atas robot :
 - Satu buah led indikator api (warna merah).
 - Menggunakan sebuah button. (ON-OFF)
 - Menggunakan sebuah powerkill.
6. Tegangan baterai dan jumlah baterai bebas
7. Jumlah sensor ultrasonic bebas.
8. Jumlah sensor api bebas.

Aturan :

1. Penempatan start dan lilin di acak.
2. Tidak boleh menabrak lilin, jika menabrak poin di kurangi.
3. Jika robot berhenti boleh mengambil retry (retry max. 3 kali dan retry hanya boleh diambil ketika robot eror atau berhenti).
4. Jika misi memadamkan api berhasil boleh dipas atau boleh kembali ke posisi start(jika bisa kembali ke posisi start akan mendapat point tambahan.
5. Ketika memadamkan api robot harus berada dirungan (full body robot).
6. Jika dimensi robot lebih dari yang ditentukan boleh diperbaiki dengan waktu yang sudah ditentukan panitia atau pemotongan point 50%.
7. Ketika posisi start robot tidak boleh menghadap lorong (bebas menghadap mana saja kecuali lorong).

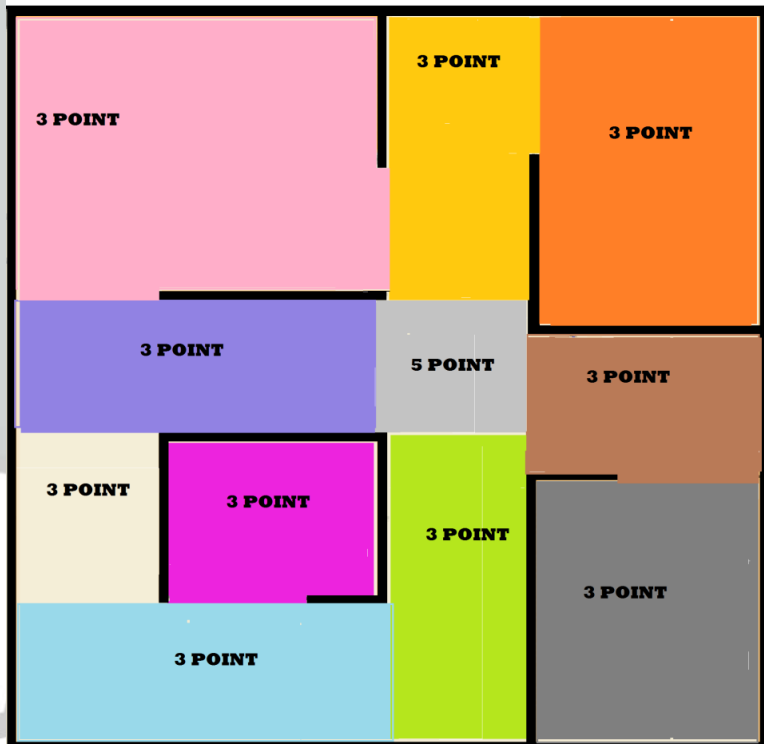
Penilaian :

1. Point kelengkapan :

- button : 5 point
- Led indicator : 5 point
- Power kill : 5 point

2. Point perlombaan :

- Memadamkan api 40 point
- Jika memadamkan api led indikator tidak menyala point memadamkan api 35 point
- Untuk tinggi lilin atau titik api : 18cm
- Point tracking robot : 35 point
- Gambaran point track arena



- Point track tidak dihitung jika melewati track yang sama lagi
- Point kembali ke posisi start 10 point
- Total point sempurna perlombaan adalah 100 point
- Point menabrak lilin : pengurangan 10 point
- Babak penyisihan 1 kali pertandingan (1 x 5 menit)..
- Pemenang diambil dari point dan waktu tercepat.