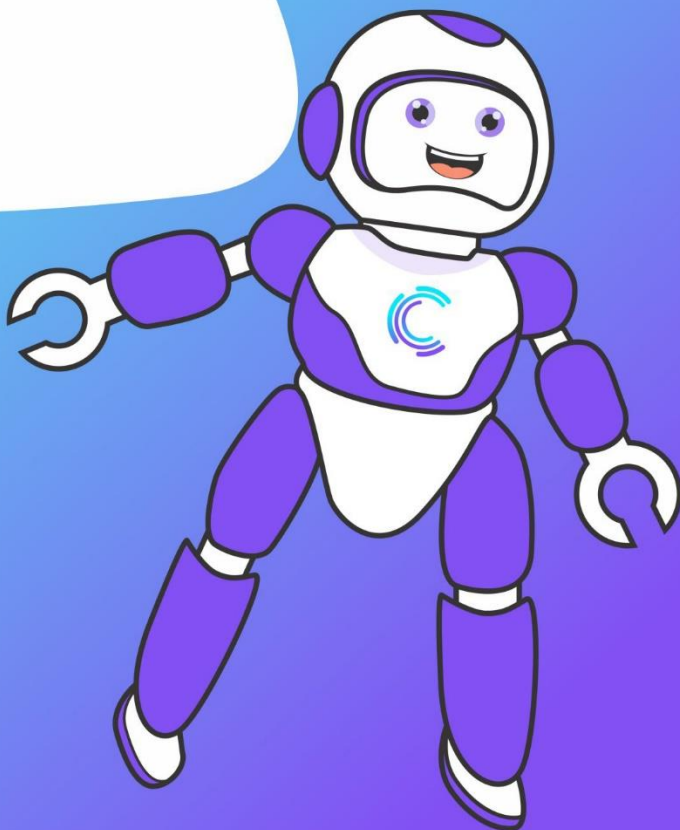


RULEBOOK

CREATIVE IDEA IN DEVELOPMENT

2019





Event Overview of Credia.id

Creative Idea in Development (Credia.id) merupakan event kompetisi nasional yang diselenggarakan oleh MOTIVE Studio bekerjasama dengan IDSF(Indonesia Startup Founder) dan 8 komunitas yang berada di dalam Jurusan Teknik Informatika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang sebagai sarana untuk menyalurkan inovasi, kreativitas dan keterampilan mahasiswa khususnya dan masyarakat Indonesia pada umumnya dalam bidang teknologi *Internet of Things (IoT)*, *Autonomous Robot*, *Game Development* dan *Filmmaking* yang merupakan beberapa diantara teknologi penopang dan entertain di era Revolusi industri 4.0. Sehingga bermunculan generasi baru Indonesia yang dapat memberikan kontribusi besar melalui usaha karya di bidang teknologi dan diharapkan inovasi kreatif ini dapat memberi kesiapan dan meningkatkan daya saing masyarakat Indonesia dalam menghadapi Revolusi industri 4.0 serta menciptakan produk teknologi yang dapat membuka jutaan lapangan kerja baru.



Event Layout

Untuk pelaksanaan event credia berada di kampus 1 UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, berada di gedung Sport Center dan lapangan UIN Malang. untuk konsep Layout kurang lebihnya sebagai berikut.





Internet of Things Development

1. Deskripsi Umum

Internet of Things Development Competition (IoT DevComp) merupakan salah satu cabang kompetisi dalam rangkaian kegiatan CREDIA.ID. 2019. Dengan adanya kompetisi IoT DevComp ini diharapkan dapat memunculkan inovasi-inovasi yang bermanfaat. Kompetisi ini terbuka untuk semua kalangan yang ingin menyalurkan idenya untuk menyelesaikan permasalahan dalam lingkup smart city. Para peserta akan akan berkompetisi dalam tim yang terdiri dari tiga orang dan salah satunya berperan sebagai ketua tim. Kompetisi ini memiliki 3 tahap penilaian: tahap seleksi proposal, tahap penjurian expo dan tahap presentasi final. Pada tahap pengumpulan dan seleksi proposal, peserta diwajibkan mengumpulkan proposal sesuai ketentuan yang ada. Kemudian peserta yang lolos tahap ini akan mendapat pemberitahuan untuk menyelesaikan perangkat sesuai dengan proposal yang diajukan. Selain itu peserta juga diwajibkan membuat video teaser perangkat sesuai ketentuan. Sekaligus pada tahap ini peserta yang lolos diundang untuk datang ke lokasi kompetisi untuk melakukan expo, dengan menyiapkan file presentasi dan membawa karya IoT yang sudah diselesaikan. Pada tahap expo penilaian dilakukan berkeliling oleh dewan juri. Setelah dilakukan penilaian berkeliling akan dilakukan babak penjurian 10 terbesar. Pada babak ini grand finalis diberikan waktu 10 menit untuk mempresentasikan karyanya langsung di depan dewan juri.

2. Tema

Adapun tema pada kompetisi IoT ini adalah “IoT for Advancing Smart City”, dimana setiap peserta diperkenankan membuat sebuah karya IoT yang mampu menunjang keberlangsungan smart city dan mampu mengatasi permasalahan sehari-hari.

3. Ketentuan Umum

- a) Peserta wajib mengisi formulir pendaftaran dengan data yang benar dan legal secara hukum di Website kegiatan.
- b) Peserta yang tidak dapat memenuhi persyaratan pendaftaran hingga batas waktu yang telah ditentukan akan dinyatakan gugur.
- c) Setiap peserta hanya dapat terdaftar dalam satu tim pada kategori perlombaan yang sama.
- d) Setiap tim mengunggah proposal sesuai dengan tema yang tersedia ke Google Drive masing-masing, lalu mengirim link tersebut kepada panitia sampai batas yang telah ditentukan.
- e) Tim yang lolos ke tahap kedua wajib merealisasikan karya sesuai proposal.
- f) Setiap peserta yang lolos tahap kedua wajib membuat video teaser dan diunggah ke Youtube dengan durasi maksimal 5 menit, lalu mengirimkan link video tersebut ke panitia sebelum batas waktu yang ditentukan.
- g) Tim yang lolos ke tahap grand final wajib mengikuti rangkaian acara final.
- h) Tim yang tidak mengkonfirmasi kehadiran akan didiskualifikasi.
- i) Panitia berhak mencabut penghargaan dari tim, bila ditemukan kecurangan atau pelanggaran hukum atas karya yang dilombakan.
- j) Petunjuk teknis dapat berubah sewaktu-waktu. Perubahan petunjuk teknis akan diinformasikan kepada peserta melalui media sosial Credia.ID.

4. Ketentuan Peserta dan Karya

- a) Peserta merupakan masyarakat umum.
- b) Satu tim maksimal terdiri dari 3 orang.
- c) Peserta yang mengikuti lomba merupakan peserta yang sudah terdaftar dan tidak boleh digantikan oleh orang lain selama perlombaan berlangsung.
- d) Setiap tim diperbolehkan mengirim maksimal satu karya.
- e) Karya yang dilombakan merupakan karya orisinil (bukan jiplakan atau saduran) dan belum pernah mendapat juara (juara I, II, dan III) dari perlombaan manapun.
- f) Karya belum pernah diproduksi secara massal.
- g) Hak kekayaan intelektual dari karya peserta tetap menjadi hak peserta.
- h) Platform yang digunakan bebas.
- i) Karya yang dilombakan harus bersifat inovatif, solutif dan aplikatif.
- j) Semua aset yang digunakan dalam pembuatan karya harus orisinil atau yang berlisensi bebas dan jika peserta menggunakan aset berlisensi, diharapkan mencantumkan lisensi tersebut.
- k) Jika peserta didapatkan menggunakan aset tanpa lisensi bebas atau tidak mencantumkan lisensi, maka peserta dikenakan sanksi oleh panitia.
- l) Karya yang diikutsertakan tidak boleh mengandung unsur SARA, pornografi, kekerasan, dan hal-hal lain yang tidak patut dipublikasikan ke publik.
- m) Keputusan panitia dan dewan juri tidak dapat diganggu gugat tanpa alasan yang berlandaskan data.

5. Ketentuan Proposal

- a) Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- b) Mengandung setidaknya (namun tidak terbatas pada) : Identitas tim, latar belakang, deskripsi karya, batasan sistem, komponen yang digunakan, dan cara kerja dari karya.
- c) Proposal maksimal dua puluh (20) halaman, tidak termasuk cover, daftar isi, serta lampiran.
- d) Dikumpulkan dalam format .pdf.

6. Ketentuan Video

- a) Menggunakan template pembuka video (bumper video) yang telah disediakan. Bumper video dapat diunduh di
- b) Mengandung setidaknya (namun tidak terbatas pada) : Identitas tim, demonstrasi karya secara nyata, disertai penjelasan mengenai langkah kerja karya.
- c) Video maksimal lima (5) menit.
- d) Peserta diwajibkan untuk mengumpulkan viewer dan like sebanyak-banyaknya. Jumlah viewer dan like pada video termasuk dalam kategori penilaian.

7. Pengumpulan Karya

- A) Proposal
 - a. Dikumpulkan dalam format PDF dengan nama file:
Proposal-IoT-CREDIA.ID-[Nama Tim]-[Nama Karya]
 - b. Dikirimkan melalui dropbox:
www.fdfsdfgdsfd.
 - c. Tenggat waktu pengumpulan 10 November 2019.

- B) Video
- Dikumpulkan dengan nama file:
Teaser-IoT-CREDIS.ID-[Nama Tim]-[Nama Karya]
 - Dikirimkan melalui dropbox:
www.fdfdf
 - Tenggat waktu pengumpulan 20 November 2019.

8. Kategori Penilaian

- Platform: merupakan penilaian karya berdasarkan platform yang digunakan untuk membuat alat.
- Manfaat dan Pengaruh: merupakan penilaian karya berdasarkan pada manfaat, kegunaan serta pengaruh bagi pengguna.
- Inovasi dan Kreativitas: merupakan penilaian karya berdasarkan pada inovasi yang dibuat, kedetailan, dan kreativitas peserta dalam pembuatan karya IoT.
- Interface: merupakan penilaian karya berdasarkan desain dari interface yang menarik dan mudah digunakan (user friendly).
- Orisinalitas Ide: merupakan penilaian karya berdasarkan pada keaslian ide dari peserta dalam pembuatan karya.
- Kesesuaian Tema: merupakan penilaian karya berdasarkan kesesuaian tema IoT dengan tema yang telah ditentukan.

9. Timeline

TAHAP	TANGGAL
Registrasi, Pembayaran dan pengumpulan proposal.	1 September – 10 Oktober 2019
Pengumuman Tahap Penyisihan	12 Oktober 2019
Realisasi Karya	12 November – 20 November 2019
Pengumpulan Video Teaser	20 November 2019
Konfirmasi kehadiran dalam expo dan penjurian final	20-29 November 2019
Expo dan penjurian	1 Desember 2019



Game Development

1. Deskripsi Umum

Lomba pengembangan aplikasi permainan Credia.ID (Game Development Competition) merupakan serangkaian kompetisi yang diselenggarakan oleh Credia.ID. lomba ini merupakan kompetisi pengembangan *game* yang mengedepankan nilai *entertainment* sehingga mampu bersaing dengan permainan buatan *developer* di luar negeri. Indonesia membutuhkan permainan yang setidaknya bisa menarik pangsa pasar dalam negeri ini dahulu. Dengan menguatkan akar untuk membuat permainan yang bisa menarik hati luar dan dalam negeri maka masa depan industri game di tanah air akan sejahtera.

2. Waktu Pelaksanaan

- **Timeline**

Tanggal	Acara
1 September 2019	Pembukaan registrasi lomba game dev Credia ID dan submit GDD peserta
21 Oktober 2019	Penutupan registrasi
27 Oktober 2019	Penutupan submit GDD peserta
1 November 2019	Pengumuman lolos tahap 1 dan Pembukaan tahap 2 (submit video trailer)
22 November 2019	Penutupan tahap 2
25 November 2019	Pengumuman lolos tahap 3
29 November 2019	Technical Meeting untuk tahap 3
1 Desember 2019	Tahap 3 (final) dari game dev (expo and presentation).

3. Ketentuan Umum

1. Peserta adalah Pelajar (SMP & SMA/Sederajat) atau Mahasiswa (D3 & S1/ Sederajat) aktif. Satu tim terdiri dari maksimal 3 orang.
2. Anggota tim harus berasal dari universitas atau sekolah yang sama.
3. Pendaftaran dilakukan secara online dengan mengisi formulir melalui ... (link).
4. Peserta yang telah mendaftar akan melaksanakan tahap pertama yaitu mengajukan GDD dalam waktu yang telah ditentukan.
5. Peserta yang telah lolos tahap pertama akan membayar biaya registrasi sebesar ... ke nomor rekening ... atas nama ...
6. Peserta yang telah membayar biaya registrasi akan mengirimkan bukti pembayaran ke ...
7. Peserta yang telah lolos tahap pertama akan melaksanakan tahap kedua yaitu pengumpulan video trailer dan poster mengenai game yang akan dilombakan.
8. Setiap pengumpulan berkas akan dilakukan di website resmi Credia.ID dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Jika melebihi batas akhir peserta akan didiskualifikasi.
9. Game yang diajukan harus original dan belum pernah dilombakan dalam kompetisi apapun.
10. Peserta yang tidak mengikuti ketentuan di atas akan dianggap gugur.

Ketentuan Khusus :

1. Peserta harus mempunyai hak penuh terhadap teknologi (Game Engine, framework, dependencies) ,dilarang keras menggunakan teknologi secara illegal
2. Peserta boleh menggunakan asset (gambar, music dan kk) manapun dengan catatan peserta memiliki hak akses penuh terhadap asset yang digunakan dilarang keras menggunakan asset illegal.
3. Permainan tidak boleh mengandung unsur SARA, pornografi dan kekerasan yang berlebihan (*gore*).
4. Satu tim boleh mengajukan satu karya saja.
5. Hak intelektual menjadi peserta.

4. Tahapan Lomba

a. Pembuatan Game Design Document

Pada tahap ini, peserta membuat Game Design Document (GDD). GDD berfungsi untuk memudahkan dalam pembuatan *game* dan sebagai acuan dari *game* yang dibuat.

Ketentuan dalam GDD adalah sebagai berikut :

- GDD harus bisa direalisasikan dalam bentuk game.
- GDD harus sesuai dengan tema yang ditentukan.
- Menggunakan format kertas A4
- Margin (4cm, 3cm, 3cm, 3cm)
- Font Times New Roman ukuran 12
- Dikumpulan dengan format file pdf dengan format penulisan **[NamaLomba_namaTim_judulKarya_GDD]**.
- GDD boleh direvisi selama tidak melampaui batas waktu pengumpulan.

Struktur GDD adalah sebagai berikut :

- **Judul** dari game yang dibuat.

- **Latar Belakang** atau motivasi pembuatan game yang dilombakan.
- **Deskripsi game** meliputi :
 - **Genre**, (*Action, Action RPG, RPG, RTS, Puzzle, dsb*).
 - **Competition Modes**, (*Single Player, Competitive Multi Player, Cooperative Multi Player, dsb*).
 - **Sinopsis**, yaitu penjelasan game yang dibuat, diharap pada bagian ini mengandung sinopsis cerita dan fitur-fitur yang diunggulkan pada game.
 - **Target Audience**, merupakan informasi target pasar dari *game* yang dibuat.
- **Penjelasan Karakter** dari game, penjelasan mengenai karakter dalam game. Bisa berupa karakter-karakter penting (*Notable Character*) dan Karakter yang dimainkan player. Pada bagian ini dijelaskan secukupnya saja.
- **Penjelasan Aset** :
 - **Artstyle**, yaitu penjelasan dari desain visual secara keseluruhan yang digunakan pada *Game*.
 - **UI** yaitu desain awal penataan (*Layout*) User Interface Game.
- **Penjelasan Mekanik**, yaitu aturan-aturan atau prosedur yang Membentuk game tersebut.
- **Penjelasan Gameplay**, yaitu penjelasan bagaimana game tersebut dimainkan.
- **Penjelasan Level Progression / Story**, yaitu penjelasan tentang alur cerita atau level yang ada pada game. Pada bagian ini cukup dijelaskan secara ringkas dan jelas.
- **Informasi lain yang membantu menjelaskan aplikasi permainan yang dikembangkan.**

b. Pembuatan Video Trailer

Peserta yang lolos tahap GDD akan lanjut ke tahap pembuatan video Trailer dari *game* yang dikembangkan. Tahap ini bertujuan untuk mengenalkan *game* yang dibuat ke masyarakat.

Ketentuan Video Trailer :

- Video berdurasi maksimal 3 menit.
- Video yang diunggah berkualitas bagus (480p - 720p)
- Video memiliki format mp4.
- Video mencantumkan logo Credia.Id dan Logo tim.
- Video diupload ke *Youtube* dengan format [NamaLomba_namaTim_judulKarya].

c. Presentasi Karya

Presentasi Karya akan dilaksanakan pada, peserta yang lolos tahap video trailer akan mempresentasikan karya nya didepan juri.

Ketentuan Presentasi :

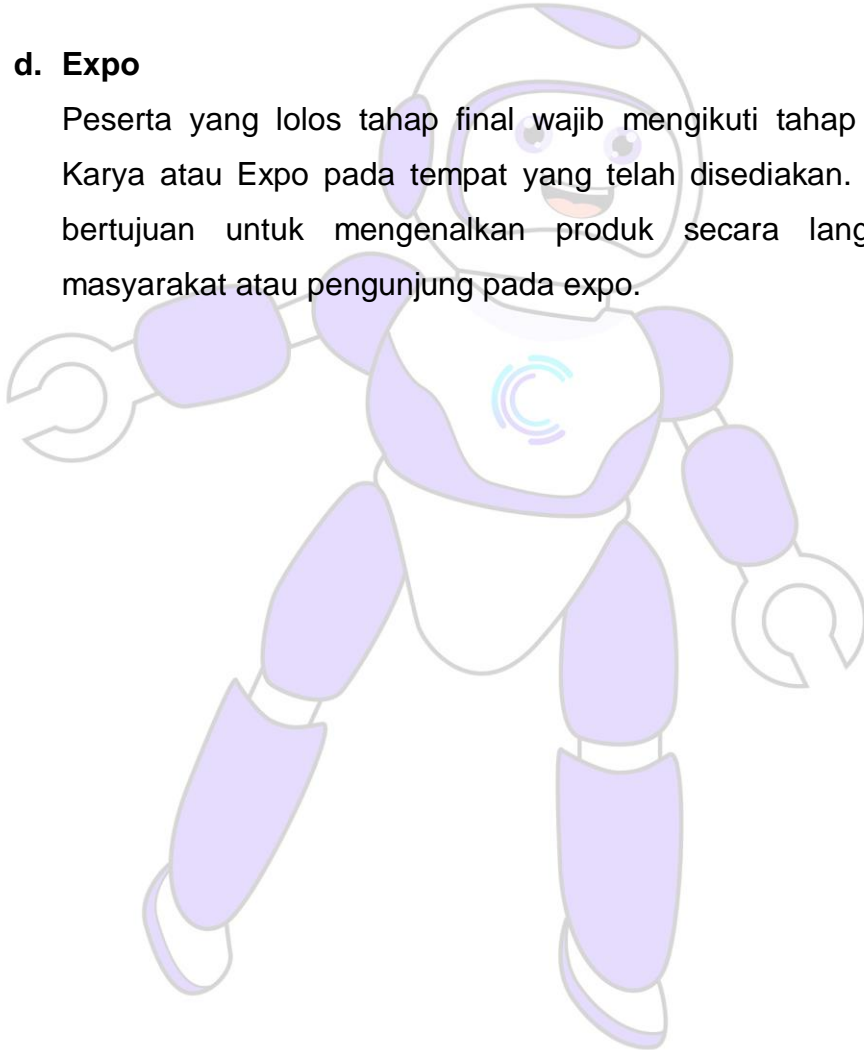
- Peserta diberi waktu 15 menit untuk persiapan,presentasi dan demo
- Setelah presentasi , akan ada sesi Tanya jawab dengan juri selama 10 menit

Kriteria Penilaian :

- Konsep / ide dari game yang dibuat.
- Kesuaian dari *Mechanic*, *Level Progression*, *Gameplay* dari GDD.
- Performa, Eksekusi dari game.

d. Expo

Peserta yang lolos tahap final wajib mengikuti tahap Pameran Karya atau Expo pada tempat yang telah disediakan. Tahap ini bertujuan untuk mengenalkan produk secara langsung ke masyarakat atau pengunjung pada expo.





Cinematography

1. Waktu Pelaksanaan

Part 1. Pendaftaran

Dibuka pendaftaran bagi semua golongan yang sudah tertera pada ketentuan umum

Part 2. Pengajuan dan Pengumpulan Film

Peserta mengajukan judul film yang dibuat serta mengumpulkan film yang akan dilombakan

Part 3. Tahap Seleksi

Penyeleksian dilakukan dengan penilaian berdasarkan keputusan dari Official dan dari like & share video ke sosial media

Part 4. Pengumuman Juara

Akan diambil 10 terbaik yang nantinya akan ada penampil-an Film 10 terbaik

2. Ketentuan Umum

1. Bersifat umum untuk semua golongan

Peserta adalah Pelajar (SMP & SMA/Sederajat) dan Mahasiswa (D3 & S1/ Sederajat)

2. Durasi film

Durasi film maksimal 10 menit, minimal 3 menit. termasuk credit title.

3. Pengaturan subtitle pada Film

Wajib menggunakan subtitle dengan menggunakan bahasa Indonesia serta bisa dibaca dengan jelas bagi film yang menggunakan bahasa lokal dan asing atau menggunakan bahasa daerah.

4. Peraturan konten pada Film

Penggunaan bahan dalam film yang berasal dari pihak lain seperti music latar, footage, potongan gambar dan foto dari media offline maupun online (youtube) wajib menyertakan surat izin khusus dari pihak terkait. Bilamana tidak terdapat adanya surat izin resmi maka otomatis dinyatakan gugur / didiskualifikasi

3. Kerangka Isi Karya Film

1. Template Credia.id

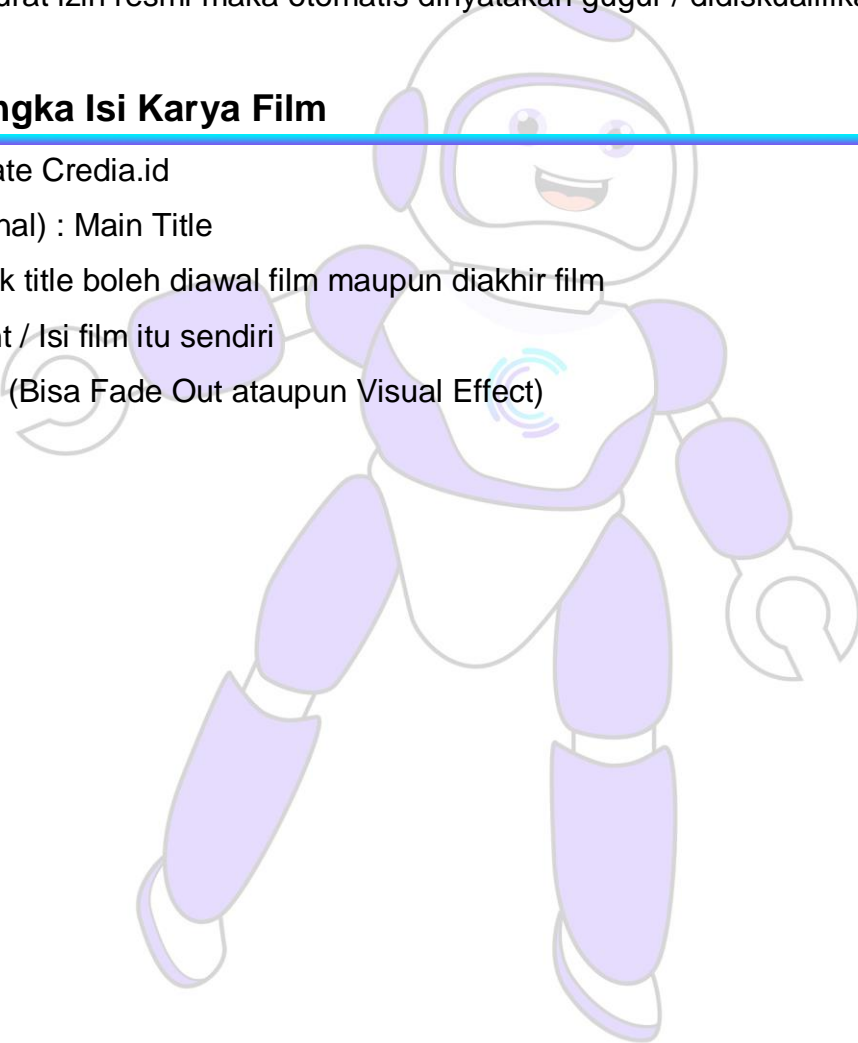
2. (Opsional) : Main Title

Nb : Untuk title boleh diawal film maupun diakhir film

3. Content / Isi film itu sendiri

4. Ending (Bisa Fade Out ataupun Visual Effect)

5. Credit





Autonomus Sumo Robot

Pendahuluan

Sumo Robot Championship pada Creative Idea 2019 merupakan pertandingan antar dua robot sumo yang saling mengalahkan dengan tujuan untuk menjatuhkan lawan dari arena pertandingan yang telah ditentukan. Robot yang digunakan adalah robot autonomus atau otomatis yang diaktifkan melalui satu tombol dan diperbolehkan menonaktifkan robot dengan remote control. Kompetisi dilaksanakan dengan format sistem gugur hingga babak penentuan atau final.

1. Tim Peserta

- 1.1 Kategori Umum
- 1.2 Peserta lomba dalam 1 Tim Terdiri dari 2-3 orang dengan 1 pembimbing (opsional)
- 1.3 Peserta berasal dari Sekolah/Universitas/Instansi yang sama

2. Arena Pertandingan



2.1. Bahan

Arena pertandingan Sumo Robot Credia 2019 menggunakan bahan papan MDF (Medium Density Fibreboard) dan dilapisi dengan black rubber sheet dengan ketebalan 3 mm.

2.2. Dimensi

Arena pertandingan berbentuk lingkaran dengan diameter 154 cm dengan tinggi sebesar 5 cm.

2.3. Tanda

Arena pertandingan diberi tanda putih sebagai garis batas pertandingan di bagian tepi arena dengan lebar 5 cm. Garis awal pertandingan untuk masing-masing robot berada ditengah arena, berwarna merah gelap dengan ukuran 20 cm x 2 cm dan jarak antar keduanya sebesar 20 cm.

3. Spesifikasi Robot

- 3.1 Robot yang digunakan adalah robot autonomous atau otomatis yang diaktifkan dengan satu tombol yang terdapat di robot dan diperbolehkan untuk menonaktifkan dengan menggunakan remote control.
- 3.2 Robot yang digunakan dalam pertandingan memiliki dimensi maksimum 20 cm x 20 cm dengan tinggi tidak dibatasi (dimensi diukur saat posisi start robot). Massa robot total maksimal 3 kg.
- 3.3 Voltase baterai maksimum yang digunakan adalah 12,6 V.
- 3.4 Robot harus diberi label dengan nama masing-masing tim pada bagian depan robot. Jenis font dan ukurannya bebas tetapi harus terlihat jelas oleh wasit.
- 3.5 Robot tidak boleh memiliki perangkat yang merusak arena pertandingan dan membalikkan robot lawan.
- 3.6 Robot tidak diperbolehkan memiliki perangkat yang mengganggu operasi sensor lawan seperti pengganggu sinyal atau jammer, lampu strobe, laser dan sejenisnya.
- 3.7 Robot tidak memiliki sistem untuk merekatkan diri pada permukaan arena lomba seperti suction cup, diafragma, roda lengket atau perangkat sejenis lainnya.
- 3.8 Robot tidak boleh menggunakan senjata seperti proyektil atau gergaji serta tidak menggunakan perangkat yang mudah terbakar sebagai senjata.

4. Mekanisme Perlombaan

4.1. Mekanisme umum

- Lomba berupa sistem gugur.
- Tim yang akan bertanding di babak penyisihan akan ditentukan secara acak oleh program saat technical meeting (TM), hasil dari penentuan tersebut mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
- Sebelum perlombaan berlangsung, peserta wajib mengumpulkan robot yang akan dilombakan 1 jam sebelum perlombaan berlangsung untuk dikarantina
- Robot yang tidak sesuai dengan ketentuan akan dikembalikan dan diberikan waktu untuk memperbaiki robot tersebut sesuai dengan ketentuan yang ada hingga 15 menit sebelum pertandingan pertama dimulai.
- Selama pertandingan robot dioperasikan oleh seorang handler (satu orang dari anggota tim yang akan bertanding). Hanya orang tersebut yang diperbolehkan mendekat ke arena pertandingan. Pergantian handler diperkenankan saat jeda dari tiap ronde. (bagi tim yang menggunakan remote untuk menonaktifkan robot, remote harus diletakkan disisi arena terlebih dahulu kemudian remote boleh diambil ketika akan menonaktifkan robot).
- Tim yang tidak bertanding diperbolehkan menonton, tetapi berada di luar area steril dan tidak diperbolehkan mengganggu tim yang sedang bertanding.
- Apabila robot yang bertanding dalam posisi terkunci satu sama lain selama 20 detik, maka waktu pertandingan akan diberhentikan dan robot akan dikembalikan pada posisi semula, kemudian pertandingan akan dilanjutkan sampai waktu berakhir.
- Setiap pertandingan panitia akan memberikan service time selama 1 menit sebelum pertandingan dimulai. Service atau perbaikan dilakukan di area steril.

- Setiap tim mendapat kesempatan 1 kali time out dan hanya diberikan kepada peserta yang meminta time out kepada wasit, robot dari peserta yang tidak meminta time out harus tetap berada di arena pertandingan. Penggantian baterai tidak diperbolehkan selama time out.
- Pemenang ditentukan dari jumlah score dan apabila jumlah score sama maka pemenang akan ditentukan dari jumlah poin sejak ronde pertama.
- Keputusan juri tidak dapat diganggu gugat

4.2. Mekanisme pertandingan

- Tim yang akan bertanding akan mengambil robot yang telah dikarantina sebelumnya
- Untuk tim yang telah lolos dari setiap babak akan dilakukan pengundian ulang untuk menentukan lawan tanding pada babak berikutnya
- Tim yang lolos/memenangkan pertandingan pada tiap babak diwajibkan untuk mengumpulkan kembali robot yang dilombakan kepada panitia.
- Satu pertandingan terdiri dari tiga ronde. Setiap ronde akan berlangsung selama 2 menit.
- Tim dinyatakan menang setelah mendapatkan 2 score atau memenangkan dua ronde
- Akan dilakukan pertandingan ulang jika :
 - Kedua robot yang bertanding keluar dari arena dalam waktu bersamaan
 - Poin menabrak dalam posisi menyerang dari kedua robot sama

5. Penilaian

5.1 Robot yang berhasil menjatuhkan robot lawan dari arena atau robot yang keluar dari arena (telah menyentuh lantai) paling akhir akan dinyatakan sebagai pemenang dari ronde tersebut dan tim tersebut akan diberi score satu. Apabila tidak ada robot yang keluar dari arena atau kedua robot menyentuh lantai dalam waktu bersamaan maka kedua time tidak mendapatkan score.

5.2 Dalam pertandingan ini terdapat istilah poin yang mendefinisikan jumlah tabrakan robot dalam posisi menyerang dan robot musuh dalam posisi bertahan. Poin dihitung setiap rondanya.

6. Diskualifikasi

6.1 Apabila sampai 15 menit sebelum pertandingan pertama dimulai dan robot yang akan dipertandingkan belum memenuhi ketentuan dari panitia, maka tim tersebut akan didiskualifikasi.

6.2 Peserta merusak lapangan dan/atau fasilitas yang ada.

Keputusan juri dengan disertai alasan yang jelas.



Line Follower

PERATURAN UMUM

1. Peserta berstatus Mahasiswa / pelajar MA, SMA/SMK atau sederajat. (Wajib menunjukkan bukti identitas yang menandakan Mahasiswa/Pelajar)
2. Jumlah peserta dari tiap sekolah/kampus tidak dibatasi.*
3. Masing-masing tim terdiri dari 3 orang (1pembina+1ketua dan 1 anggota)
4. Robot dan peralatan maupun perlengkapan atau tools disiapkan oleh peserta.
5. Kerusakan robot sebelum, saat, dan sesudah acara perlombaan berlangsung bukan menjadi tanggung jawab panitia.
6. Peserta tidak boleh mengotori dan merusak arena pertandingan.
7. Robot menggunakan Microcontroler

SPESIFIKASI ROBOT :

1. Panjang maksimal : 20 cm
2. Lebar maksimal : 15 cm
3. Tinggi maksimal : 15 cm
4. Sensor yang digunakan adalah kategori sensor optic (photodiode, phototransistor, dll), dilarang menggunakan sensor yang sudah terintegrasi (transmitter dan receiver dalam satu kit buatan pabrik).
5. Robot tidak boleh mempunyai bagian yang merusak lapangan.
6. Tegangan baterai maks. 12 V.

7. Panitia tidak bisa menjanjikan lapangan bebas dari interferensi cahaya dari luar (misalnya lampu blitz kamera, lampu sorot ruangan atau cahaya lain dari luar ruangan).
8. Merupakan tugas peserta untuk menyesuaikan desain robotnya terhadap kemungkinan tersebut di atas.
9. Robot yang digunakan diwajibkan buatan sendiri, dilarang menggunakan kit robot buatan pabrik misal dengan merk tertentu seperti LEGOTM, NXT atau FischerTechnikTM dsb.

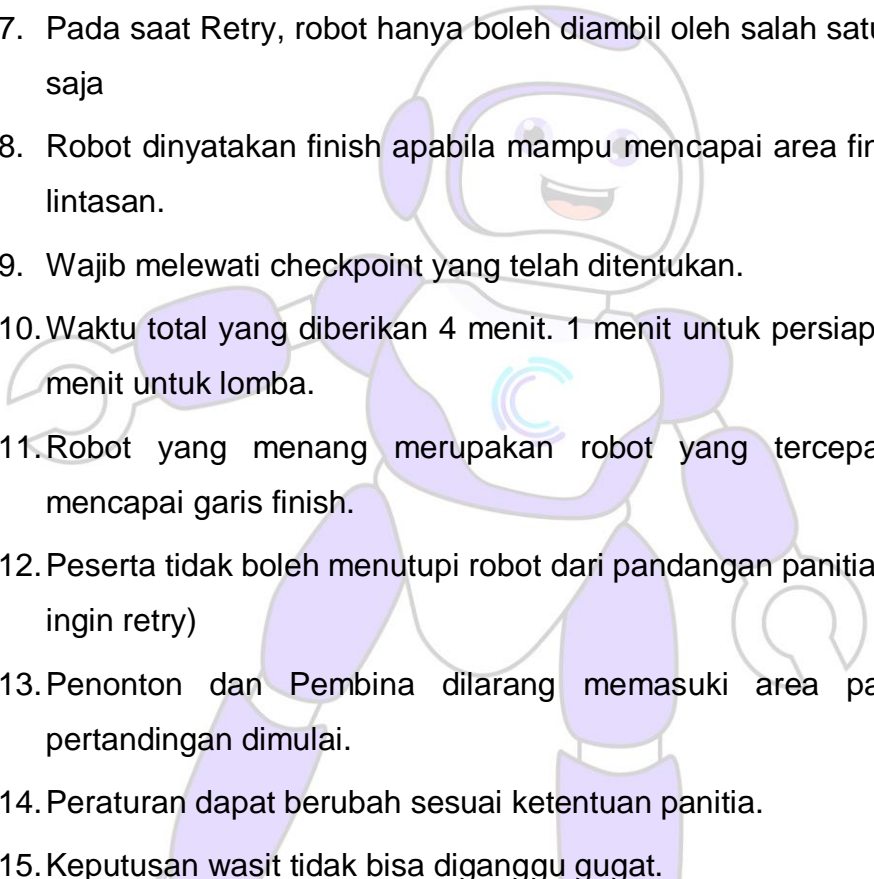
PERTANDINGAN :

Sebelum Pertandingan

1. Setiap tim peserta wajib lulus syarat administrasi (bukti pembayaran dan formulir pendaftaran).
2. Robot wajib lulus tes dimensi, rangkaian dan komponen elektronik.
3. Semua peserta dapat melakukan pengecekan, perbaikan, dan modifikasi robot sebelum pertandingan berlangsung.
4. kerusakan robot tidak ditanggung panitia dan diharapkan membawa peralatan sendiri
5. tertib dan tidak mengganggu peserta lainnya baik yang sedang ada di lintasan maupun berada diluar lintasan pertandingan.
6. Tidak boleh merusak robot lawan

Saat Pertandingan

1. Robot berada didalam area start lintasan sebelum aba – aba dimulai pertandingan.
2. Tidak diperbolehkan memotong jalur untuk meraih kemenangan
3. Dilarang mengganti baterai dan suku cadang robot waktu pertandingan berlangsung

- 
4. Sistem perlombaan adalah battle dengan adu kecepatan.
 5. Saat start tidak diperkenankan memberikan bantuan berupa dorongan kepada robot.
 6. Start ulang diperbolehkan jika peserta menginginkan Retry (Tidak terbatas)
 7. Pada saat Retry, robot hanya boleh diambil oleh salah satu peserta saja
 8. Robot dinyatakan finish apabila mampu mencapai area finish pada lintasan.
 9. Wajib melewati checkpoint yang telah ditentukan.
 10. Waktu total yang diberikan 4 menit. 1 menit untuk persiapan dan 3 menit untuk lomba.
 11. Robot yang menang merupakan robot yang tercepat dalam mencapai garis finish.
 12. Peserta tidak boleh menutupi robot dari pandangan panitia. (kecuali ingin retry)
 13. Penonton dan Pembina dilarang memasuki area pada saat pertandingan dimulai.
 14. Peraturan dapat berubah sesuai ketentuan panitia.
 15. Keputusan wasit tidak bisa diganggu gugat.

Sesudah Pertandingan

1. Peserta diperkenankan mengeluarkan robotnya dari lintasan.
2. Robot ditempatkan di tempat yang telah disediakan panitia
3. Peserta tidak diperkenankan mengganti suku cadang robot (kecuali perbaikan, seperti merapatkan mur/baut, memberi lem/pelekat)
4. Peserta hanya boleh mengganti suku cadang dan baterai pada robot.
5. Peserta harus saling berjabat tangan sebagai tanda fair Play

SISTEM PERTANDINGAN & PENJUARAAN

Setiap pertandingan akan mengadu 2 robot sekaligus dalam satu lintasan. Start dimulai pada dua titik yang telah ditentukan panitia (titik merah dan biru). Robot dianggap mencapai finish apabila salah satu bagian robot sampai ke area finish. Waktu maksimal satu kali pertandingan adalah 3 menit. Bila belum ada robot yang mencapai garis finish setelah 3 menit, maka pemenangnya adalah robot yang menempuh jarak/checkpoint terjauh. Diharuskan peserta sudah bersiap minimal 30 detik sebelum pertandingan dan melakukan konfirmasi pada panitia, jika sampai batas waktu pertandingan dimulai peserta belum datang maka peserta dianggap kalah atau mengundurkan diri. Sistem pertandingan menggunakan 2 sistem. Sistem yang pertama menggunakan sistem tournament dan sistem kedua menggunakan sistem gugur. Pemenang dikategorikan dalam Juara I, Juara II dan Juara III.

Penjuaraan bonus adalah best desain, Best Like (instagram), serta Best Quotes (Instagram), yakni Desain atau inovasi dalam menghias robot paling menarik menurut juri (**Best Desain**). Peserta diperbolehkan (tidak wajib) mengunggah foto baik robot maupun semua hal yang berkaitan dengan event Line Follower Mikro Credia.id dengan menyertakan #LineFollowerCredia.id #Credia.id #MotiveStudio #UINMalang.

PERATURAN TEKNIS

1. **Hukuman penalti** berarti robot tidak diperbolehkan berjalan selama 10 detik dan penalti dilaksanakan di luar jalur race. Setelah penalti selesai, robot diperbolehkan jalan kembali dengan start pada posisi terakhir.
2. Bila **robot mengalami kesalahan teknis** (diperbolehkan memperbaiki robot) robot akan melanjutkan pertandingan dari checkpoint terakhir.
3. **Perlombaaan selesai** jika salah satu robot telah finish atau pertandingan telah berlangsung 3 menit atau wasit memutuskan perlombaan tidak dapat dilanjutkan.
4. **Wasit berhak** mendiskualifikasi peserta dari pertandingan bila pada saat perlombaan peserta melakukan kecurangan atau hal hal lain yang merugikan, misalnya merusak arena pertandingan.
5. hanya ketua tim yang sedang bertanding yang diperbolehkan memasuki garis panitia (untuk berkomunikasi apabila mendapati masalah terkait panitia)
6. Apabila pertandingan telah berjalan, maka peserta dilarang menyentuh robotnya kecuali atas persetujuan wasit.
7. Hal-hal yang belum ditentukan, dimungkinkan akan ditentukan kemudian sesuai dengan keputusan panitia.
8. Keputusan panitia adalah mutlak dan tidak bisa diganggu gugat.