

I. Latar Belakang

Di era saat ini, kemampuan dalam menguasai pemrograman perangkat tertanam (embedded systems), khususnya yang berkaitan dengan mikrokontroler menjadi salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh mahasiswa, khususnya di bidang Teknik Elektro Dan Komputer. Selain itu, mahasiswa Teknik Elektro dan Komputer juga diharapkan memiliki kemampuan dalam bidang desain rangkaian elektronika. Untuk mendorong semangat kompetitif, kreativitas, serta kemampuan problem solving di bidang pemrograman dan desain rangkaian, diperlukan suatu wadah kompetisi yang menantang dan edukatif.

“InnoDev” hadir sebagai ajang adu keahlian pemograman dalam menyelesaikan persoalan algoritma yang disertai dengan desain rangkaian. Lomba ini menggunakan wokwi online simulator ([Wokwi - World's most advanced ESP32 Simulator](#)). Kegiatan lomba ini di harapkan dapat menjadi sarana pengembangan kemampuan berpikir logis, kolaboratif, dan efisien dalam waktu terbatas.

II. Tujuan Kegiatan

1. Mengasah kemampuan peserta dalam menyelesaikan masalah algoritma dan pemograman serta desain rangkaian elektronika.
2. Mendorong semangat kerja sama tim.
3. Meningkatkan daya saing dan kepercayaan diri peserta dalam menghadapi tantangan lomba.
4. Memberikan pengalaman berkompetisi secara adil dan profesional di bidang teknologi.

III. Nama Kegiatan

InnoDev, Lomba Inovasi Proyek Sederhana Menggunakan Simulator Wokwi

IV. Tema Kegiatan

Art of the Machine: Exploring Generative Design and Smart Electro-Mechanical System

V. Bentuk Kegiatan

“InnoDev” merupakan lomba inovasi proyek sederhana yang menguji kemampuan peserta dalam bidang pemrograman dan desain rangkaian elektronika. Lomba ini menggunakan wokwi online simulator ([Wokwi - World's most advanced ESP32 Simulator](#)).

VI. Sasaran Kegiatan

| No | Bentuk Kegiatan | Sasaran Kegiatan |
|----|--|---|
| 1. | Dies Natalies Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Elektro Dan Komputer | Mahasiswa Aktif jenjang D3/D4/S1 Perguruan tinggi di Indonesia. |

VII. Waktu Pelaksanaan

- ☐ Technical Meeting (Via Zoom/Google Meet): Minggu, 31 Agustus 2025
- ☐ Pelaksanaan Lomba: Kamis, 4 September 2025

VIII. Mekanisme Dan Teknis Lomba

1. Sistem dan Alur Lomba

- a. Pendaftaran dilakukan secara daring melalui tautan/formulir yang di sediakan panitia.
- b. Peserta membentuk tim yang terdiri dari 3-5 orang mahasiswa aktif dari perguruan tinggi di indonesia.
- c. Setelah lolos verifikasi, peserta akan mendapatkan informasi teknis pelaksanaan lomba melalui komunikasi resmi (whatsapp).
- d. Pada hari pelaksanaan, peserta akan bergabung diplatform pengawasan (Zoom/Meet) untuk melakukan presentasi hasil.
- e. Panitia memberikan soal berupa studi kasus untuk diselesaikan dalam waktu terbatas.
- f. Tim juri akan menilai berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

2. Perangkat dan Platform

- a. Bahasa Pemograman : Arduino
- b. Platform : Wokwi Online Simulator
- c. Komunikasi dan Pengawasan: Zoom/Google Meet
- d. Sistem Pengumpulan: Link Google Drive atau form yang disediakan panitia.

3. Kriteria Penilaian

| No | Kriteria | Bobot |
|----|---------------------------|-------|
| 1 | Kerja Sama Tim | 20% |
| 2 | Fungsi dan Kinerja | 20% |
| 3 | Efisiensi Algoritma | 20% |
| 4 | Kreativitas dan Inovasi | 20% |
| 5 | Presentasi dan Penjelasan | 20% |

4. Ketentuan Teknis

- Setiap tim hanya boleh menggunakan satu perangkat utama.
- Peserta wajib menjaga orisinalitas, segala bentuk plagiarisme akan didiskualifikasi.
- Presentasi hasil dilakukan di akhir sesi (langsung atau rekaman, sesuai ketentuan teknis panitia).

5. Biaya Pendaftaran

Untuk mendukung kelancaran pelaksanaan dan operasional lomba InnoDev, setiap tim peserta diwajibkan membayar biaya pendaftaran sebesar Rp. 100.000,00 (seratus ribu rupiah) .

a. Ketentuan:

- ☐ Biaya pendaftaran berlaku per tim, bukan per individu.
- ☐ Setiap tim hanya dapat mengikuti lomba dengan satu nama tim yang terdaftar.
- ☐ Setiap anggota tim boleh mengikuti tangkai lomba yang lain dengan anggota tim lain.
- ☐ Pembayaran dilakukan melalui transfer ke rekening resmi panitia, yang akan diumumkan lebih lanjut melalui grup resmi peserta.
- ☐ Bukti pembayaran wajib diunggah pada saat pengisian formulir pendaftaran.
- ☐ Biaya yang telah dibayarkan tidak dapat dikembalikan dengan alasan apa pun, kecuali lomba dibatalkan secara resmi oleh pihak panitia.

b. Fasilitas untuk Tim yang Telah Terdaftar:

Tim yang telah menyelesaikan pendaftaran dan pembayaran akan mendapatkan:

- ☐ Akses ke grup komunikasi resmi lomba InnoDev
- ☐ Undangan dan akses ke Technical Meeting pada tanggal 31 Agustus 2025

6. Hadiah

Total Hadiah: Rp.3.000.000, dengan rincian:

- a. Juara I: Rp. 1.500.000 + Sertifikat
- b. Juara II: Rp. 1.000.000 + Sertifikat
- c. Juara III: Rp. 500.000 + Sertifikat

IX. Informasi Umum

Panitia Lomba; “InnoDev, Lomba Inovasi Proyek Sederhana Menggunakan Simulator Wokwi” Jurusan Teknik Elektro dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo Jl. Prof.Dr Ing B.J Habibie Moutong, Tilongkabila, Kab. Bone Bolango.

- Contact Person

Adit Muhammad : +62 857-9631-4866

X. Penutup

Lomba ini dirancang sebagai ajang kompetisi yang mendorong mahasiswa untuk mengasah kemampuan berpikir logis, menyelesaikan persoalan algoritma dan desain rangkaian secara efisien, serta bekerja sama dalam tim.

Sebagai bagian dari rangkaian Dies Natalis Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam menumbuhkan semangat kompetitif, meningkatkan kualitas akademik, serta memperluas jejaring antar mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia.

Dengan tersusunnya dokumen Kerangka Acuan Kegiatan (TOR) ini, diharapkan seluruh pihak yang terlibat dapat menjalankan perannya secara optimal demi kelancaran dan keberhasilan pelaksanaan lomba ini.