



HIMPUNAN MAHASISWA ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS UDAYANA

PETUNJUK PELAKSANAAN



**LOMBA
KARYA
TULIS
ILMIAH**

**ELECTRICAL AND COMPUTER COMPETITION
2025**

**EMPOWERING THE FUTURE : EXPLORING
CREATIVITY AND INNOVATION OF
TECHNOLOGY IN DIGITAL ERA**



WULAN

082363113263



PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan berkelanjutan sudah diperkenalkan sejak Konferensi Lingkungan di Stockholm tahun 1972. Namun demikian, konsep dan cara pembangunan berkelanjutan memerlukan waktu lama untuk dapat diterima oleh pelaku di luar bidang lingkungan. Baru-baru ini dengan lahirnya Deklarasi tentang Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau Sustainable Development Goals (SDGs) pada tahun 2015, masyarakat di semua negara mulai memandang penting pembangunan berkelanjutan untuk diimplementasikan. Untuk memahami konsep pembangunan berkelanjutan, bab ini akan diawali dengan keberhasilan pembangunan serta dampak lingkungan yang ditimbulkan.



Gambar 1.1 Gambar Sustainable Development Goals

SDGs telah menjadi pedoman bagi banyak negara, organisasi, dan individu dalam upaya untuk mencapai transformasi positif dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Namun, terdapat tantangan besar dalam implementasi SDGs, termasuk Definisi Ekonomi Hijau yang dimana mengalami perkembangan dari waktu ke waktu, konsep Ekonomi hijau yang membatasi hanya pada kegiatan ekonomi yang ramah lingkungan, dengan memberikan berbagai kebijakan standar, bagaimana menilai lingkungan secara ekonomi dan pemberian sanksi terhadap kegiatan yang berpotensi merusak lingkungan ke definisi yang lebih modern, yaitu mendorong pelaku produk dan jasa yang lebih ramah lingkungan.

Oleh karena itu, diharapkan cabang lomba karya tulis ilmiah di ELCCO 2025 yang mengusung tema “Mewujudkan SDGs melalui Energi Hijau Berkelanjutan: Solusi untuk Masa Depan yang Bersih dan Terjangkau”, dapat

MORE INFORMATION

DION

@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



menjadi wadah para peneliti muda dengan harapan dapat di aplikasikan dan di kembangkan untuk bangsa dan negara.

1.2 Tema Karya Tulis

Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI) mengusung tema :

"Mewujudkan SDGs melalui Energi Hijau Berkelanjutan: Solusi untuk Masa Depan yang Bersih dan Terjangkau"

Dengan Sub Tema :

- Agriculture / Agrikultur
- Innovation / Inovasi
- Technology / Teknologi
- Energy / Energi
- Industry / Industri
- Health / Kesehatan
- Environment / Lingkungan
- Property / Pembangunan
- Education / Pendidikan

1.3 Ketentuan Umum

- Peserta lomba LKTI merupakan pelajar SMA/SMK/Sederajat yang masih aktif di Indonesia yang dibuktikan dengan Kartu Pelajar.
- Peserta melakukan pendaftaran melalui link google formulir <https://bit.ly/elcco10lkti> atau dapat diakses melalui web resmi ELCCO elccounud2025.com
- Perlombaan bersifat tim, dengan ketentuan **1 tim** terdiri **maksimal 3 orang dari sekolah yang sama**.
- Setiap satu orang peserta hanya diperkenankan bergabung ke dalam maksimal 2 tim dan hanya boleh mendaftarkan diri sebagai ketua hanya pada salah satu tim.
- Setiap tim hanya dapat mengirimkan **1 judul** karya tulis.
- Karya tulis bersifat original**, tidak pernah dipublikasikan dan tidak pernah menjuarai perlombaan serupa. Jika didapati karya tulis yang dilombakan oleh peserta sebelumnya pernah menjuarai perlombaan

MORE INFORMATION

DION

@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



serupa dan sebelumnya pernah dipublikasikan, maka panitia berhak **mendiskualifikasi** peserta secara sepihak. Peserta harus menyertakan bukti originalitas dari **Turnitin**

7. Panitia tidak bertanggungjawab apabila terdapat klaim atau pengakuan dari pihak lain atas ketidakorisinalan karya (plagiarisme)
8. Karya yang telah diikutsertakan akan menjadi data panitia dan tidak akan dikembalikan. Namun hak cipta karya tetap melekat pada pencipta karya/peserta.
9. Apabila seluruh karya peserta digunakan sebagai media promosi, maka panitia akan meminta izin peserta/pemilik karya dengan kompensasi mencantumkan nama pencipta.
10. Peserta yang dinyatakan sebagai finalis akan diundang untuk mempresentasikan karya tulis secara offline di Universitas Udayana.
11. Setiap tim mengirimkan karya tulisnya melalui Google form yang tertera pada web resmi ELCCO yaitu <https://bit.ly/elcco10lkti>
12. Tulisan yang dibuat merupakan tulisan yang berdasar pada realita yang ada, dapat dipercaya, ditandai dengan referensi, dan landasan yang jelas.
13. Penulisan dilakukan secara sistematis dan logis dengan penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar (sesuai **PUEBI**).

1.4 Ketentuan Lomba

Setiap tim akan melewati satu tahapan seleksi untuk mendapatkan 10 finalis terbaik. Tahapan seleksi full paper akan dilaksanakan secara online, kemudian peserta yang dinyatakan lolos 10 finalis terbaik akan mengikuti Grand Final ELCCO 2025 di Universitas Udayana untuk mempresentasikan karya masing - masing.

MORE INFORMATION

DION

@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



1.4.1 Tahap Seleksi Full Paper

1. Setiap tim wajib mengisi formulir pendaftaran peserta di **web resmi ELCCO** elccounud2025.com sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Setiap tim diwajibkan melakukan pembayaran biaya pendaftaran sebesar
 - a. **Rp 100.000** /karya melalui rekening berikut :
 - b. **Bank BNI: 1755425869 A.N. Dewa Ayu Putu Savita Sinta Devi**
 - c. **Bank BCA: 2740494328 A.N. Dewa Ayu Putu Savita Sinta Devi**Peserta yang telah melakukan pembayaran wajib melakukan konfirmasi pembayaran biaya partisipasi kepada panitia selambat-lambatnya (1x24 jam) setelah melakukan transaksi melalui WA ke nomor: **081383057451** dengan format sebagai berikut: **LKTI_Nama Ketua Tim_2 Kata Pertama Judul LKTI** dengan menyertakan scan bukti pembayaran.
3. Setiap peserta yang telah melakukan pembayaran biaya partisipasi dapat mengirimkan berkas – berkas sebagai berikut :
 - a. Karya tulis full paper dalam format (.pdf) dengan nama file : **LKTI_Nama Ketua Tim_2 Kata Pertama Judul LKTI.**
 - b. Scan Kartu Pelajar semua anggota tim yang dijadikan satu dengan format (.pdf), dengan nama file: **LKTI_Nama Ketua Tim**
 - c. Scan atau foto bukti pembayaran dalam format (.pdf) dengan nama file: **LKTI_Nama Ketua Tim**
 - d. Surat pernyataan originalitas karya tulis dan disertai dengan materai Rp. 10.000 dalam bentuk scan dengan format (.pdf) dengan nama file (format terlampir): **LKTI_Nama Ketua Tim-2 Kata Pertama Judul LKTI**
 - e. Wajib menyertakan hasil turnitin karya (**berupa screenshot**) dengan maksimal batas plagiasi adalah 30%. Hasil screenshot dikirim dengan nama file: **LKTI_Nama Ketua Tim_2 Kata Pertama Judul LKTI.**

MORE INFORMATION

DION

@richardrichardion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



4. Berkas dikirim melalui Google form yang tertera pada web resmi elccounud2025.com . Peserta diharapkan untuk mengirim semua berkas sesuai dengan format nama file yang telah diberikan dalam form.
5. Setelah melakukan pengiriman berkas mohon melakukan konfirmasi melalui WA ke nomor: **Wulan Destaria Br Ginting (082363113263)** dengan format: **LKTI_Nama Lengkap Ketua Tim_Asal Instansi_2 Kata Pertama Judul LKTI_Confirm.**
6. Setiap tim yang dinyatakan lolos tahap full paper akan diumumkan pada tanggal **5 Maret 2025** di grup peserta dan laman elccounud2025.com
7. Pada tahap seleksi full paper akan menghasilkan 10 finalis terbaik yang akan mengikuti Grand Final ELCCO 2025 di Universitas Udayana untuk mempresentasikan masing – masing karya.
8. Pada babak final, finalis diperkenankan membawa prototype saat mempresentasikan karya.
9. Proses full paper dan grand final diseleksi dan dinilai oleh tim juri dengan berbagai basic yang sesuai dengan tema.
10. Keputusan dewan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.
11. Semua peserta yang telah melakukan pembayaran biaya partisipasi dan melalui tahap full paper akan mendapatkan e-sertifikat.

1.5 Jadwal Kegiatan

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Pengumpulan Paper dan pembayaran | : 12 Januari - 21 Februari 2025 |
| 2. Seleksi full Paper | : 21 Februari - 5 Maret 2025 |
| 3. Pengumuman Finalis | : 5 Maret 2025 |
| 4. Konfirmasi Peserta | : 6 – 7 Maret 2025 |
| 5. Technical Meeting | : 7 Maret 2025 |
| 6. Grand Final | : 14 Maret 2025 |
| 7. Pengumuman Juara | : 16 Maret 2025 |

MORE INFORMATION

DION

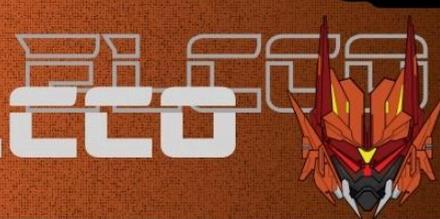
@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



1.6 Penghargaan Lomba Karya Tulis Ilmiah

1. Juara I (Sertifikat + Piala + Uang Pembinaan)
2. Juara II (Sertifikat + Piala + Uang Pembinaan)
3. Juara III (Sertifikat + Piala + Uang Pembinaan)
4. Best Presentation (Sertifikat)

Semua Peserta mendapatkan (E-sertifikat)

KETENTUAN PENULISAN

2.1. Ketentuan Umum

1. Ukuran kertas HVS A4 dengan margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah 3 cm, setiap judul bab dan sub-bab dicetak tebal (*Bold*).
2. Paper diketik menggunakan huruf Times New Roman, ukuran font 12 dengan jarak baris 1,5 untuk semua bagian kecuali abstrak (ukuran font dan jarak baris terlampir) dan *justify* (rata kanan kiri).
3. Jumlah halaman abstrak maksimal 1 halaman dan maksimal 250 kata
4. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik, dan benar sesuai dengan pedoman umum ejaan Bahasa Indonesia.

2.2. Sistematika Penulisan Full Paper

Struktur penulisan full paper:

1. Bagian awal

- a. Halaman Sampul
- b. Lembar Pernyataan
- c. Kata Pengantar
- d. Daftar isi
- e. Abstrak

2. BAB I

- a. Pendahuluan
- b. Rumusan masalah
- c. Tujuan penelitian
- d. Manfaat penelitian.

MORE INFORMATION

DION

@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



3. BAB II

a. Tinjauan Pustaka

Pada bab ini dikemukakan teori yang relevan untuk melandasi karya tulis. Tinjauan pustaka juga menguraikan teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari pustaka acuan serta menjadi landasan karya tulis.

4. BAB III

a. Metode Penelitian

Metode penelitian harus menjelaskan secara utuh tahapan penelitian yang akan dilaksanakan, indikator yang terukur, bahan dan alat yang digunakan, teknik pengumpulan informasi / data serta pengolahan data, dan penyimpulan hasil penelitian.

5. BAB IV

a. Hasil dan Pembahasan.

Bagian ini menjelaskan tentang data yang diperoleh dari survey/observasi/pengukuran dan analisisnya, Data dapat dijelaskan dalam bentuk tabel atau gambar. Interpretasi dan ketajaman analisis dari penulis terhadap hasil yang diperoleh. Hasil dan pembahasan juga memuat pemecahan masalah yang berhasil dilakukan sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan.

6. Penutup

a. Kesimpulan

7. Daftar Pustaka

Format rujukan daftar pustaka hendaknya mengikuti aturan rujukan Harvard style.

8. Lampiran

- Daftar tabel (**jika ada**)
- Grafik (**jika ada**)
- Gambar (**jika ada**)
- Biodata anggota (**format terlampir**)

MORE INFORMATION

DION

@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



- e. Wajib sertakan hasil turnitin karya (**berupa screenshot**)
9. Halaman Sampul sampai dengan abstrak diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii, dst yang diletakkan pada sudut **kanan bawah**, sedangkan halaman utama yang dimulai dari Pendahuluan sampai dengan halaman Lampiran diberi halaman dengan angka: 1, 2, 3, dst yang diletakkan pada sudut **kanan atas**.
10. Jumlah halaman yang diperkenankan untuk setiap karya tulis adalah maksimum 25 (dua puluh lima) halaman terhitung dari BAB I sampai dengan Daftar Pustaka.

MORE INFORMATION

DION

@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280

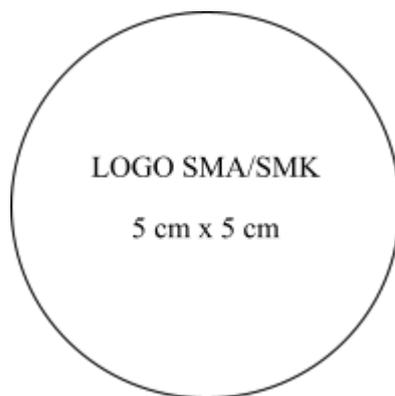


Lampiran

TEMA ELCCO

ELCCO 2025

JUDUL KARYA TULIS



Disusun Oleh :

(Nama Ketua ; NISN)

(Nama Anggota 1 ; NISN)

(Nama Anggota 2 ; NISN)

NAMA INSTANSI

KOTA

TAHUN

MORE INFORMATION

DION

@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA

@ddthnguss
081237868280



elcco2025@gmail.com



elccounud



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini;

- Nama Ketua :
- Tempat, Tanggal Lahir :
- Sekolah/Jurusan :
- Nama Anggota 1 :
- Tempat, Tanggal Lahir :
- Sekolah/Jurusan :
- Nama Anggota 2 :
- Tempat, Tanggal Lahir :
- Sekolah/Jurusan :

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis dengan judul,

.....
.....

Adalah benar-benar hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiat atau saduran dari karya tulis orang lain serta belum pernah menjuarai di kompetisi serupa. Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh panitia ELCCO 2025 berupa diskualifikasi dari kompetisi.

Demikian surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

..... 2025

Materai
Rp 10.000,00

Nama Lengkap Ketua
NISN

MORE INFORMATION

DION
@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA
@ddthnguss
081237868280



BIODATA KETUA TIM

A. Identitas diri

1.	Nama Lengkap	
2.	NISN	
4.	Asal Sekolah	
5.	Jenis Kelamin	
6.	Tempat, Tanggal Lahir	
7.	E-mail	
8.	No Hp	

B. Riwayat Pendidikan

	Nama Institusi	Jurusan	Tahun Masuk- Lulus
SD			
SMP			
SMA			

C. Riwayat Prestasi*)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

*) Diisi dengan 3 penghargaan terbaik selama 5 tahun terakhir

MORE INFORMATION

DION
 @richardricharddion
 082114513546



KESEKRETARIATAN
 Kampus Bukit
 Jimbaran
 Gedung DH
 Telp : 0361-703315

MAHATMA
 @ddthnguss
 081237868280



BIODATA ANGGOTA 1

A. Identitas diri

1.	Nama Lengkap	
2.	NISN	
4.	Asal Sekolah	
5.	Jenis Kelamin	
6.	Tempat, Tanggal Lahir	
7.	E-mail	
8.	No Hp	

B. Riwayat Pendidikan

	Nama Institusi	Jurusan	Tahun Masuk- Lulus
SD			
SMP			
SMA			

C. Riwayat Prestasi*)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

*) Diisi dengan 3 penghargaan terbaik selama 5 tahun terakhir

MORE INFORMATION

DION
@richardricharddion
082114513546



KESEKRETARIATAN
Kampus Bukit
Jimbaran
Gedung DH
Telp : 0361-703315

MAHATMA
@ddthnguss
081237868280



BIODATA ANGGOTA 2

A. Identitas diri

1.	Nama Lengkap	
2.	NISN	
4.	Asal Sekolah	
5.	Jenis Kelamin	
6.	Tempat, Tanggal Lahir	
7.	E-mail	
8.	No Hp	

B. Riwayat Pendidikan

	Nama Institusi	Jurusan	Tahun Masuk - Lulus
SD			
SMP			
SMA			

C. Riwayat Prestasi*)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

*) Diisi dengan 3 penghargaan terbaik selama 5 tahun terakhir

MORE INFORMATION

DION
 @richardricharddion
 082114513546



KESEKRETARIATAN
 Kampus Bukit
 Jimbaran
 Gedung DH
 Telp : 0361-703315

MAHATMA
 @ddthnguss
 081237868280