



International Conference on Science,
Infrastructure Technology and Regional Development
(ICoSITeR 2021)

INTERNATIONAL COMPETITION GUIDE BOOK

Theme:
The Role of Smart City in Realizing
Sustainable Development



SUMATERA INSTITUTE OF TECHNOLOGY



KATA PENGANTAR



ICoSITeR merupakan seminar skala internasional yang diadakan secara rutin oleh kampus ITERA. Pada tahun 2021 ini adalah kali ke enam seminar ini diselenggarakan, dimana ICoSITeR pertama telah dilaksanakan mulai pada tahun 2016 lalu. Tujuan utama diselenggarakannya ICoSITeR adalah untuk mengenalkan ITERA kepada dunia Internasional dalam rangka untuk menjalin kerjasama dalam bidang penelitian maupun pendidikan, hal ini dilakukan dengan cara mengundang beberapa narasumber (*invite speaker*) yang merupakan para peneliti atau ilmuwan dari negara-negara maju seperti Jepang, Perancis, Jerman, Amerika dan beberapa lainnya. Disamping itu, selain sebagai sarana dalam berbagi pengalaman hasil penelitian antar sesama peneliti di Indonesia maupun luar negeri, seminar ini juga bertujuan untuk memfasilitasi para dosen ITERA khususnya dan dosen-dosen di luar ITERA pada umumnya untuk meningkatkan jumlah publikasi ilmiah Internasional yang terindeks Scopus, karena makalah yang terdaftar dan dipresentasikan akan diterbitkan dalam bentuk prosiding Internasional dan beberapa paper terpilih akan diterbitkan di jurnal yang bereputasi.

Disamping acara konferensi, ICoSITeR juga menyelenggarakan beberapa perlombaan tingkat mahasiswa baik tingkat nasional maupun internasional seperti lomba karya tulis ilmiah, poster dan prototip. Penyelenggaraan perlombaan ICoSITeR 2021 akan diharapkan akan menarik peserta nasional dan internasional untuk mencapai konferensi terbesar di Pulau Sumatera. ICoSITeR diharapkan mampu menjadi wadah



yang mempertemukan berbagai perusahaan, organisasi, pemangku infrastruktur berkelanjutan, dan kebumian. Selain itu, penyelenggaraan

ICoSITeR 2021 juga diharapkan dapat menjadi momen penting bagi pertukaran ilmu pengetahuan, terobosan, gagasan, mendorong kolaborasi antar prodi sehingga terciptanya peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian masyarakat oleh dosen dan mahasiswa, dan ide terkait dengan pengembangan berbagai bidang keilmuan sebagai upaya peningkatan daya saing bangsa di tingkat nasional dan internasional.

Buku pedoman ini disusun untuk mempermudah peserta perlombaan untuk melihat alur mulai dari pendaftaran sampai proses seleksi, disamping itu juga untuk mengetahui baik pedoman dari segi penulisan atau template yang harus diikuti oleh setiap peserta maupun kriteria penilaianya. Semoga buku pedoman ini dapat bermanfaat bagi para peserta dan juga panitia penyelenggara untuk mensukseskan penyelenggaraan ICoSITeR tahun 2021 ini.

Lampung Selatan, 10 Agustus 2021

Ketua Panitia ICoSITeR 2021

Dr. Abdul Rajak, M.Sc.

NIP. 198902052015041003



TABLE OF CONTENTS

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
Latar Belakang.....	1
Tujuan.....	2
Gambaran Umum.....	3
Subtema Semua lomba.....	3
Pedoman Lomba Desain Poster Ilmiah.....	11
Pedoman Lomba Prototype.....	33
Pedoman Lomba Gagasan Tertulis	59



Latar belakang

ICoSITeR (*International Conference on Science, Infrastructure Technology and Regional Development*) merupakan salah satu bentuk konferensi internasional tahunan yang diadakan oleh Institut Teknologi Sumatera (ITERA) yang berada di Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Selain konferensi internasional, acara ini di harapkan dapat menjadi sarana kepada masyarakat khusus nya anak muda untuk dapat melatih kreatifitas dan daya pikir kritis mereka. Oleh karena itu, dibuatlah sebuah rangkaian acara perlombaan sebagai suatu rangkaian acara tersebut.

Salah satu yang menjadi fokus pengembangan berpikir kreatif dan kritis ini ialah kegiatan membuat sebuah pemaparan ide masyarakat melalui gambar maupun tulisan yang dapat mereka presentasikan di hadapan masyarakat lainnya. Untuk itu diadakan suatu lomba bertajuk Desain Poster tingkat Internasional. Kegiatan ini mempertimbangkan tema seputar pembangunan nasional di Indonesia pada saat ini, maka dibuatlah suatu tema yang berhubungan dengan *smart city* sebagai masa depan pembangunan nasional dengan sub tema yg berkaitan aspek-aspek *smart city*. Kegiatan ini diharapkan membuat mahasiswa mampu bekerja sama untuk membangun negeri.

Selain itu diadakan pula sebuah rangkaian acara sebagai sarana untuk merealisasikan inovasi dan kreativitas tersebut melalui suatu lomba bertajuk ICoSITeR 2021 *Prototype Design* yang dilaksanakan pada tingkat nasional dan internasional. Kegiatan ini mengusung tema utama yaitu *Smart City* yang akan diturunkan menjadi 5 sub-tema sesuai dengan topik pembahasan seminar. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan output bagi mahasiswa untuk dapat bekerja sama dan berperan aktif dalam rangka membangun masa depan pembangunan nasional.



ICoSITeR Institut Teknologi Sumatera (ITERA) juga mengadakan perlombaan yaitu Gagasan Tertulis. Gagasan Tertulis merupakan konsep perubahan atau pengembangan yang bersifat futuristic, realistic, dan jangka panjang karya tulis yang dirancang untuk dimuat di jurnal atau buku kumpulan artikel, ditulis dengan tata cara ilmiah disesuaikan dengan konvensi ilmiah yang berlaku. Dengan mempertimbangkan tema "Membangun Negeri Berkelanjutan dengan Peran Sains Teknologi dalam Konsep *Smart City*" serta 5 sub tema yang berkesinambungan dengan tema tersebut.

Tujuan

Adapun Tujuan dari Kegiatan ICoSITeR 2021 ialah sebagai berikut:

1. Meningkatkan nama baik ITERA dan memperluas jaringan Kerjasama dengan universitas nasional serta internasional.
2. Menjadikan ICoSITeR sebagai wadah Pendidikan yang sinergis, menampung gagasan/ide/inovasi untuk para akademisi, peneliti, dan pihak terkait untuk bertukar informasi sehingga dapat menambah wawasan di bidang informatika, energi terbarukan, infrastruktur berkelanjutan, dan kebumian.
3. Memberikan gambaran pada peserta mengenai konsep peran Smart City dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan sebagai solusi bagi permasalahan pengembangan kota di Indonesia khususnya Pulau Sumatera.



Gambaran Umum

Lomba Desain Poster merupakan kompetisi internasional yang memaparkan ide-ide kreatif dan inovatif dengan tema "Peran Smart City dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan". Terdiri dari lima sub-tema, yaitu *Smart Infrastructure, Smart Living, Smart Farming, Smart Energy dan Smart Manufacturing*. Dimana perlombaan tersebut terdiri dari 3 orang peserta dari mahasiswa/l nasional maupun internasional. Lomba Prototype dengan nama "ICoSITeR 2021 Prototype Design" perlombaan yang merealisasikan inovasi dan kreativitas peserta dalam membahas dan menyelesaikan isu-isu terkait *Smart City*. Perlombaan tersebut mengusung tema "*Innovation and Creativity of the Young Generation in Realizing a Smart City*". Terdiri dari lima sub-tema, yaitu *Smart Infrastructure, Smart Living, Smart Farming, Smart Energy dan Smart Manufacturing*. Terdiri dari 3-5 mahasiswa/l nasional maupun internasional. Lomba gagasan tertulis merupakan konsep perubahan atau pengembangan yang *futuristic, realistic*, dan jangka panjang karya tulis yang dirancang untuk dimuat di jurnal atau buku kumpulan artikel, ditulis dengan tata cara ilmiah disesuaikan dengan konvensi ilmiah yang berlaku. Perlombaan tersebut mengusung tema "Membangun Negeri Berkelanjutan dengan Konsep *Smart City*". Terdiri dari lima sub-tema, yaitu *Smart Infrastructure, Smart Living, Smart Farming, Smart Energy dan Smart Manufacturing*. Terdiri dari 3-5 mahasiswa/l nasional maupun internasional.

Subtema Semua lomba

- *Smart infrastructure* adalah integrasi teknologi untuk pengembangan sarana/prasarana transportasi, pengembangan aliran sungai, peningkatan kualitas dan kuantitas air bersih, pengembangan sistem telekomunikasi, pengembangan fasilitas publik ramah lingkungan, ekonomis, dan multifungsional, pengembangan permukiman, serta peningkatan efisiensi pembangunan infrastruktur. *Smart infrastructure* diharapkan dapat meningkatkan produktivitas masyarakat karena mobilitas



cepat, ramah lingkungan, aman dan nyaman sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Contoh *smart infrastruktur* :

1. *Smart Trafic Light*, solusi bagi penyebrangan darurat dan warga disabilitas
 2. *Telemanaging irrigation*, mengoptimalkan pemanfaatan air bersih agar efisien dan ekonomis
-
- *Smart living* adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan kenyamanan, kemudahan, kelayakan, dan keamanan tempat tinggal. Untuk mewujudkan hal tersebut, konsep *smart living* dapat melakukan harmonisasi penataan ruang, meningkatkan fungsionalitas furniture, mengembangkan sistem keamanan, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan Kesehatan di rumah.

Contoh *smart living* :

1. Desktop *socket systems* atau *floor socket systems* untuk mengurangi pemakaian ruang pada penggunaan steker
 2. Layanan "Telecare" untuk memudahkan Lansia dan warga disabilitas mendapatkan layanan dokter atau ambulan dari rumah
 3. *Lighting control system* untuk mengurangi konsumsi energi listrik pada lampu
 4. *Wireless Home Security* dengan memanfaatkan sensor gerak untuk mencegah aksi pencurian
-
- *Smart farming* adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi pertanian, mengumpulkan data kondisi tanaman dan lahan, mengoptimalkan proses pertanian, serta meningkatkan adaptasi tanaman dalam kondisi lahan pertanian terbatas, cuaca



tidak menentu, dan sumber air terbatas. *Smart farming* diharapkan dapat menghasilkan produksi pertanian yang optimal dengan integrasi teknologi.

Contoh *smart farming* :

1. *Smart farming Precision Agriculture* menggabungkan platform berbasis IoT (*Internet of Things*) dengan alat dan mesin pertanian agar alat produksi pertanian tidak lagi dioperasikan secara konvensional.
 2. *Agri Drone Sprayer* (Drone penyemprot pestisida dan pupuk cair)
 3. *Drone Surveillance* (Drone untuk pemetaan lahan)
 4. *Soil and Weather Sensor* (Sensor tanah dan cuaca).
-
- *Smart Energy* adalah suatu sistem energi terbarukan yang mengoptimalkan semua komponen dalam sistem produksi energi untuk mewujudkan pemakaian energi yang efisien, ekonomis, ramah lingkungan, dan aman pada setiap sektor aktivitas manusia seperti rumah, sekolah, kantor, industry, tempat umum, tempat usaha, dan lain-lain.

Contoh *Smart Energy* :

1. *Smart grid* untuk menghasilkan pengoperasian sistem tenaga listrik yang optimal, ekonomis, dan efisien.
2. Desain *Smart Meter* Untuk Memantau Dan Identifikasi Pemakaian Energi Listrik Pada Sektor Rumah Tangga Menggunakan *Backpropagation Neural Network*
3. Transportasi berbahan bakar listrik untuk mewujudkan kendaraan ramah lingkungan
4. Sistem pemanfaatan panel surya di halte bus



- *Smart manufacturing* adalah kombinasi dari berbagai teknologi untuk mengoptimalkan proses manufaktur, mengawasi kinerja dan keadaan manufaktur, meningkatkan efisiensi manufaktur, serta mengurangi dampak pencemaran lingkungan dari limbah padat dan cair industry. *Smart manufacturing* diharapkan dapat mewujudkan hasil produksi yang ramah lingkungan, berkualitas, serta berkualitas untuk meningkatkan laba industri.

Contoh *Smart Manufacturing* :

1. Pemanfaatan teknologi digital dan *Internet of Things* (IoT) dalam mengolah data energi dan limbah industri untuk mewujudkan industri hemat energi dan ramah lingkungan
2. *MindSphere* yang terintegrasi dengan internet dan cloud untuk memantau kinerja dan kondisi mesin, alat berat, serta robot sehingga dapat mengetahui kualitas dan kuantitas produksi dengan efisien dan akurat.
3. Pemanfaatan teknologi *cloud system*, dan *machine learning* untuk mencegah down time pada mesin industri



INTERNATIONAL POSTER DESIGN COMPETITION



TABLE OF CONTENTS

DAFTAR ISI.....	i
LOMBA DESAIN POSTER ILMIAH ICoSITeR 2021.....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan.....	1
Nama Kegiatan.....	1
Tema.....	2
Subtema.....	2
Ketentuan Peserta Lomba.....	4
Ketentuan Pembuatan Karya.....	5
Alur Pendaftaran.....	5
Pengiriman Karya.....	6
Ketentuan Presentasi.....	7
Waktu Pelaksanaan.....	8
Kriteria Penilaian.....	8
Hadiah.....	10
Narahubung.....	10
Penutup.....	10
Lampiran.....	10
Lampiran 1.....	11
Lampiran 2.....	12
Lampiran 3.....	13
Lampiran 4.....	17
Lampiran 5.....	18
Lampiran 6.....	19
Contoh <i>layout</i> Poster.....	20



LOMBA DESAIN POSTER ILMIAH ICoSITeR 2021

Latar Belakang

ICoSITeR (*International Conference on Science, Infrastructure Technology and Regional Development*) merupakan salah satu bentuk konferensi internasional tahunan yang diadakan oleh Institut Teknologi Sumatera (ITERA) yang berada di Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Selain konferensi internasional, acara ini di harapkan dapat menjadi sarana kepada masyarakat khusus nya anak muda untuk dapat melatih kreatifitas dan daya pikir kritis mereka. Oleh karena itu, dibuatlah sebuah rangkaian acara perlombaan sebagai suatu rangkaian acara tersebut. Salah satu yang menjadi fokus pengembangan berpikir kreatif dan kritis ini ialah kegiatan membuat sebuah pemaparan ide masyarakat melalui gambar maupun tulisan yang dapat mereka presentasikan di hadapan masyarakat lainnya. Untuk itu diadakan suatu lomba bertajuk Desain Poster tingkat Internasional. Kegiatan ini mempertimbangkan tema seputar pembangunan nasional di Indonesia pada saat ini, maka dibuatlah suatu tema yang berhubungan dengan *smart city* sebagai masa depan pembangunan nasional dengan sub tema yg berkaitan aspek-aspek *smart city*. Kegiatan ini diharapkan membuat mahasiswa mampu bekerja sama untuk membangun negeri.

Tujuan

Tujuan dari kegiatan Lomba Poster ICoSITeR 2021 adalah sebagai wadah untuk memfasilitasi mahasiswa dalam menuangkan gagasan kreatif, meningkatkan daya kreasi, inovatif dan solutif dalam membahas/menyelesaikan isu-isu yang berkaitan dengan tema ICoSITeR 2021.

Nama Kegiatan

Lomba Desain Poster Ilmiah ICoSITeR 2021



Tema

"Peran *Smart City* dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan"

Subtema

1. *Smart Infrastructure*

Smart Infrastructure adalah integrasi teknologi untuk mengembangkan sarana/prasarana, transportasi, pengembangan aliran sungai, peningkatan kualitas dan kuantitas air bersih, pengembangan sistem telekomunikasi, pengembangan fasilitas publik ramah lingkungan, ekonomis, dan multifungsional, pengembangan permukiman, serta peningkatan efisiensi pembangunan infrastruktur. *Smart Infrastructure* diharapkan dapat meningkatkan produktivitas masyarakat karena mobilitas cepat, ramah lingkungan, aman dan nyaman sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Contoh:

- *Smart Trafic Light*, solusi bagi penyebrangan darurat dan warga disabilitas
- *Telemanaging irrigation*, mengoptimalkan pemanfaatan air bersih agar efisien dan ekonomis

2. *Smart living*

Smart Living adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan kenyamanan, kemudahan, kelayakan, dan keamanan tempat tinggal. Untuk mewujudkan hal tersebut, konsep smart living dapat melakukan harmonisasi penataan ruang, meningkatkan fungsionalitas furniture, mengembangkan sistem keamanan, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan Kesehatan di rumah.



Contoh:

- desktop socket systems atau floor socket systems untuk mengurangi pemakaian ruang pada penggunaan steker
- Layanan "Telecare" untuk memudahkan Lansia dan warga disabilitas mendapatkan layanan dokter atau ambulan dari rumah

3. Smart farming

Smart Farming adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi pertanian, mengumpulkan data kondisi tanaman dan lahan, mengoptimalkan proses pertanian, serta meningkatkan adaptasi tanaman dalam kondisi lahan pertanian terbatas, cuaca tidak menentu, dan sumber air terbatas. Smart farming diharapkan dapat menghasilkan produksi pertanian yang optimal dengan integrasi teknologi.

Contoh:

- *Smart farming Precision Agriculture* menggabungkan platform berbasis IoT (*Internet of Things*) dengan alat dan mesin pertanian agar alat produksi pertanian tidak lagi dioperasikan secara konvensional.
- *Agri Drone Sprayer* (Drone penyemprot pestisida dan pupuk cair)

4. Smart Energy

Smart Energy adalah suatu sistem energi terbarukan yang mengoptimalkan semua komponen dalam sistem produksi energi untuk mewujudkan pemakaian energi yang lebih efisien, ekonomis, ramah lingkungan, dan aman pada setiap sektor aktivitas manusia seperti rumah, sekolah, kantor, industri, tempat umum, tempat usaha, dan lain-lain.

Contoh:

- *Smart grid* untuk menghasilkan pengoperasian sistem tenaga listrik yang optimal, ekonomis, dan efisien.



- Desain *Smart Meter* Untuk Memantau dan Identifikasi Pemakaian Energi Listrik Pada Sektor Rumah Tangga Menggunakan Backpropagation Neural Network

5. Smart Manufacturing

Smart Manufacturing adalah kombinasi dari berbagai teknologi untuk mengoptimalkan proses manufaktur, mengawasi kinerja dan keadaan manufaktur, meningkatkan efisiensi manufaktur, serta mengurangi dampak pencemaran lingkungan dari limbah padat dan cair industri.

Smart manufacturing diharapkan dapat mewujudkan hasil produksi yang ramah lingkungan, berkuantitas, serta berkualitas untuk meningkatkan laba industri.

Contoh:

- Pemanfaatan Teknologi Digital dan *Internet of Things* (IoT) dalam mengolah data energi dan limbah industri untuk mewujudkan industri hemat energi dan ramah lingkungan.
- *MindSphere* yang terintegrasi dengan internet dan cloud untuk memantau kinerja dan kondisi mesin, alat berat, serta robot sehingga dapat mengetahui kualitas dan kuantitas produksi dengan efisien dan akurat.

Ketentuan Peserta Lomba

1. Peserta lomba merupakan mahasiswa aktif S1 dari perguruan tinggi di seluruh dunia.
2. Peserta merupakan kelompok yang terdiri atas 3 orang anggota yang dibebaskan dari program studi berbeda maupun sama.
3. Peserta harus membaca panduan lomba dengan teliti dan memilih sub tema yang sudah disediakan.
4. Setiap kelompok hanya diperbolehkan mengirim maksimal 1 karya.
5. Seluruh aktivitas perlombaan harus menggunakan Bahasa Inggris.
6. Panitia berhak mendiskualifikasi peserta apabila terjadi tindak kecurangan yang melanggar aturan.
7. Tidak ada biaya pendaftaran (GRATIS).



8. Keputusan dari dewan juri tidak dapat diganggu gugat.
9. Panitia berhak mempublikasikan hasil karya peserta dengan mencantumkan nama peserta tersebut.

Ketentuan Pembuatan Karya

a. Sifat Pembuatan Karya (Abstrak dan Poster)

Sifat dari karya yang diusungkan harus memenuhi persyaratan berikut.

1. Kreatif dan Inovatif
 - Karya berisi gagasan yang kreatif dan inovatif sesuai dengan tema serta mengangkat isu yang sesuai dengan sub tema.
2. Orisinalitas Karya
 - Poster merupakan karya orisinil yang belum pernah dipublikasikan dan dibuktikan dengan mengisi surat orisinalitas poster.

b. Ketentuan Pembuatan Poster

1. Abstrak dibuat dalam Bahasa Inggris dengan maksimal ukuran file 10 mb (format abstrak terlampir).
2. Poster dibuat dalam Bahasa Inggris.
3. Poster diberi judul sesuai dengan sub tema yang sudah dipilih.
4. Poster dibuat dalam ukuran A3 (29,7 cm x 42 cm).
5. Resolusi poster minimal 300 ppi dengan format PDF dan maksimal ukuran file 50 mb.
6. Peserta lomba wajib mencantumkan logo ITERA, ICoSITeR dan dies nataisl ITERA ke-7 pada bagian pojok kiri atas dan nama tim di bagian bawah poster serta sumber referensi poster.
7. Poster tidak boleh mengandung unsur SARA, pornografi dan HOAX.
8. Poster yang sudah dikirim akan menjadi hak panitia.

Alur Pendaftaran

1. Peserta wajib mengikuti (follow) akun Instagram @icositeritera .
2. Peserta mengupload twibbon pada akun Instagram pribadi dan mentag akun instagram ICoSITeR



(www.instagram.com/icositeritera) yang dapat diakses pada

Website ICoSITeR ITERA 2021

(<https://icositer2021.com/competition>).

3. Peserta dapat melakukan registrasi pada Website ICoSITeR ITERA 2021 (<https://icositer2021.com/competition>) dan mengisi biodata yang tertera, dengan menyertakan :
 - a) *Scan* Kartu Tanda Mahasiswa.
 - b) *Screen capture* bukti mengikuti akun Instagram @icositeritera
 - c) *Screen capture* bukti mengupload twibbon di akun masing-masing. Yang dikirimkan dengan format pdf.
4. Peserta mengumpulkan abstrak bersamaan dengan registrasi pendaftaran pada Website ICoSITeR ITERA 2021 (<https://icositer2021.com/competition>).

Pengiriman Karya

1. Abstrak dikirimkan dalam format PDF melalui Website ICoSITeR ITERA 2021 (<https://icositer2021.com/competition>) dengan nama format file "Abstrak_ICoSITeR_Subtema_Nama_tim_Asal_institusi"
2. Batas akhir pengumpulan Abstrak adalah 3 September 2021.
3. Setelah dinyatakan lolos tahap pertama, peserta wajib mengirimkan desain poster yang sesuai dengan abstrak yang telah dibuat dalam bentuk PDF.
4. Nama file ditulis dengan format "DP_ICoSITeR_Subtema_Nama_tim_Asal_instansi" dan subjek e-mail ditulis dengan format yang sama dengan nama file.
5. Berkas yang dikirimkan meliputi: (1) Desain Poster (2) Lembar orisinalitas karya (3) Daftar Riwayat Hidup. Berkas-berkas tersebut dapat dikirimkan dalam bentuk RAR atau ZIP ke Website ICoSITeR ITERA 2021 (<https://icositer2021.com/competition>).
6. Batas akhir pengumpulan Poster adalah 29 September 2021.



Ketentuan Presentasi

1. Peserta yang lolos sebagai finalis akan di informasikan melalui e-mail peserta.
2. Peserta akan mempresentasikan karya-nya melalui aplikasi Zoom yang disediakan oleh panitia.
3. Peserta wajib memakai pakaian formal saat presentasi berlangsung.
4. Presentasi dilakukan oleh 1 perwakilan tim dengan anggota tim lainnya wajib mengikuti rangkaian acara presentasi.
5. Peserta diharapkan hadir di ruangan zoom tepat waktu sebelum presentasi dimulai untuk menghindari hal-hal yang tidak di inginkan.
6. Tim akan di infokan sebanyak 3 kali dan jika belum hadir maka peserta akan didiskualifikasi.
7. Presentasi setiap tim dilakukan dengan durasi waktu 20 menit dengan alokasi persiapan presentasi poster 10 menit dan sesi tanya jawab dengan juri 10 menit.
8. Tim anggota peserta finalis lainnya tidak diperkenankan mengajukan pertanyaan kepada finalis yang sedang tampil.
9. Jika salah satu anggota peserta tim tidak dapat mengikuti rangkaian acara, maka harus melakukan koordinasi terlebih dahulu kepada panitia terkait.
10. Peserta yang tidak hadir dalam presentasi final maka secara otomatis dinyatakan gugur.
11. Peserta diwajibkan memiliki kualitas internet yang memadai selama kegiatan berlangsung.
12. Peserta tidak diperbolehkan meninggalkan room presentasi sampai kegiatan selesai, kecuali atas izin panitia dan ketika sedang beristirahat.
13. Keputusan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.



Waktu Pelaksanaan

No	Agenda Kegiatan	Waktu Kegiatan
1	Pendaftaran dan Pengumpulan Abstrak	11 Agustus – 3 September 2021
2	Tahap Seleksi Finalis	4 – 7 September 2021
3	Pengumuman Finalis 10 Besar	8 September 2021
4	Pengumpulan Desain Poster	9 – 29 September 2021
5	Pameran dan Penjurian (Presentasi)	1 – 2 Oktober 2021
6	Pengumuman Juara	6 Oktober 2021

Kriteria Penilaian

1. Karya dinilai oleh tim juri yang telah ditetapkan oleh panitia.
2. Keputusan juri bersifat mutlak tidak dapat diganggu gugat.
3. Panitia berhak mendiskualifikasi peserta apabila terindikasi adanya plagiarisme dalam pembuatan karya poster.

Aspek Penilaian Tahap Abstrak

No.	Aspek Penilaian	Uraian	Skor Maksimal
1.	Sistematika Penulisan	<ul style="list-style-type: none">- Kesesuaian dengan format penulisan yang telah ditentukan;- Ketetapan format dokumen;- Penggunaan Bahasa dan kata yang tepat.	20%
2.	Gagasan	<ul style="list-style-type: none">- Originalitas;- Inovasi dan kreativitas;- Gagasan didukung literatur ilmiah;- Isi gagasan sesuai dengan judul yang diajukan.	30%
3.	Manfaat Gagasan	<ul style="list-style-type: none">- Kebermanfaatan gagasan bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.	50%



Aspek Penilaian Poster

No	Aspek Penilaian	Uraian	Skor Maksimal
1	Orisinalitas	<ul style="list-style-type: none">- Ide bersifat asli;- Belum pernah dipublikasikan- Tidak adanya plagiarisme.	25%
2	Kesesuaian Tema	<ul style="list-style-type: none">- Ruang Lingkup <i>Smart City</i>;- Kedalaman eksplorasi;- Isu Faktual.	10%
3	Visualisasi	<ul style="list-style-type: none">- Komposisi konten dan gambar;- Daya Tarik;- Estetika	25%
4	Argumentasi dan Ide	<ul style="list-style-type: none">- Edukatif;- Memberikan nilai/value.- Ide dan inovasi	40%

Aspek Penilaian Presentasi

No	Aspek Penilaian	Uraian	Skor Maksimal
1.	Presentasi	<ul style="list-style-type: none">- Keberhasilan Penyampaian isi;- Kemudahan pemahaman;- Ketepatan waktu;- Sikap, gestur, dan artikulasi serta intonasi.	40%
2.	Visualisasi	<ul style="list-style-type: none">- Tampilan keseluruhan bahan presentasi;- Kreativitas gagasan.	30%
3.	Diskusi	<ul style="list-style-type: none">- Tingkat pemahaman gagasan terkait pertanyaan juri;- Kontribusi anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan juri.	30%



Note : Nilai total penilaian finalis nantinya akan diakumulasikan dari dua bobot yang sama, yaitu 50% untuk nilai karya poster dan 50% nilai presentasi.

Hadiah

- | | | |
|---------------|---|--------------------------------------|
| Juara 1 | : | Uang Pembinaan + Sertifikat + Plakat |
| Juara 2 | : | Uang Pembinaan + Sertifikat + Plakat |
| Juara 3 | : | Uang Pembinaan + Sertifikat + Plakat |
| Juara Favorit | : | Sertifikat + Plakat |
- Setiap peserta akan mendapatkan *e-Sertifikat*

Narahubung

- WhatsApp : Gery : 0822-6920-2623
Nadila : 0858-3977-9892

Penutup

Demikian ToR ini dibuat sebagai informasi kepada seluruh peserta lomba dan segenap kegiatan yang ada. Terima kasih atas kontribusi dan perhatian seluruh pihak yang telah membantu.

Lampiran 1

JUDUL KARYA

Nama Ketua, Nama Anggota 1, Nama Anggota 2, Nama Dosen Pembimbing

Asal Instansi

E-mail Ketua

ABSTRAK

Abstrak merupakan latar belakang mengapa peserta mengambil tema dan subtema dalam Lomba Desain Poster ICoSITeR 2021 dan diharapkan dapat mengandung unsur-unsur yang faktual dan menarik serta menampilkan ide-ide kreatif dan inovatif. Abstrak ditulis maksimal 1 halaman dengan format kertas A4 yang terdiri sekitar atas 200-350 kata. Jenis font yang digunakan times new roman ukuran 12 pt, spasi 1, margin justify (rata kanan-kiri) dengan format margin kiri 4 cm, atas 3 cm, kanan 3 cm, dan bawah 3 cm, tanpa before-after (before-after 0). Dibagian bawah dituliskan 3-5 kata kunci (*keyword*) yang ditulis dengan *italic* dan **bold**.

Keyword:,,,,,

Lampiran 2

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS LOMBA DESAIN POSTER ILMIAH ICoSITeR 2021

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

1. Nama Ketua Tim :
2. NIM/NPM :
3. Asal Instansi :
4. Program Studi :
5. No. Telp/Hp :
6. Alamat Rumah :
7. Nama Dosen Pembimbing :

Dengan ini menyatakan bahwa Karya dengan judul “.....” adalah benar-benar karya orisinal yang dibuat oleh Saya/Tim dan belum pernah dilombakan dalam perlombaan manapun ataupun dipublikasikan sebelumnya, kecuali dalam Lomba Desain Poster Ilmiah ICoSITeR 2021. Apabila dikemudian hari terbukti sebaliknya, maka saya bersedia mendapat sanksi dan didiskualifikasi dari kompetisi tersebut. Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Kota, tanggal bulan tahun
Yang Membuat Pernyataan
Ketua Tim

(.....)

Lampiran 3**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. Identitas Ketua Tim**

1	Nama Lengkap	
2	Jenis Kelamin	
3	Program Studi/Jurusan	
4	NIM/NPM	
5	Tempat dan Tanggal Lahir	
6	Alamat E-mail	
7	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan/Prodi		
Tahun Masuk-Lulus		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti lomba Poster Ilmiah ICoSITeR 2021.

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Ketua Tim

(Nama Ketua Tim)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Anggota 1

1	Nama Lengkap	
2	Jenis Kelamin	
3	Program Studi/Jurusan	
4	NIM/NPM	
5	Tempat dan Tanggal Lahir	
6	Alamat E-mail	
7	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan/Prodi		
Tahun Masuk-Lulus		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti lomba Poster Ilmiah ICositeR 2021.

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Anggota 1

(Nama Anggota 1)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Anggota 2

1	Nama Lengkap	
2	Jenis Kelamin	
3	Program Studi/Jurusan	
4	NIM/NPM	
5	Tempat dan Tanggal Lahir	
6	Alamat E-mail	
7	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan/Prodi		
Tahun Masuk-Lulus		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti lomba Poster Ilmiah ICoSITeR 2021.

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Anggota 2

(Nama Anggota 2)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Dosen Pembimbing

1	Nama Lengkap	
2	Jenis Kelamin	
3	Program Studi/Jurusan	
4	NIP/NIDN	
5	Tempat dan Tanggal Lahir	
6	Alamat E-mail	
7	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	S1/Sarjana	S2/Magister	S3/Doctor
Nama Institusi			
Jurusan/Prodi			
Tahun Masuk-Lulus			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengikuti lomba Poster Ilmiah ICoSITeR 2021.

Kota, Tanggal Bulan Tahun

(Nama Dosen Pembimbing)
NIP/NIDN

Lampiran 4.**Formulir Penilaian Abstrak Desain Poster Ilmiah**

Judul Kegiatan :
 Nama Tim :
 NIM/ Nama Ketua :
 Fakultas/Program Studi :
 NIM/ Nama Anggota 1 :
 Fakultas/Program Studi :
 NIM/ Nama Anggota 2 :
 Fakultas/Program Studi :
 Dosen Pendamping :
 Perguruan Tinggi :

Aspek Penilaian Abstrak

No.	Aspek Penilaian	Uraian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Sistematika Penulisan	<ul style="list-style-type: none"> - Kesesuaian dengan format penulisan yang telah ditentukan; - Ketetapan format dokumen; - Penggunaan Bahasa dan kata yang tepat. 	20		
2.	Gagasan	<ul style="list-style-type: none"> - Orisinalitas, inovasi, dan kreativitas - Gagasan didukung literatur ilmiah; - Isi gagasan sesuai dengan judul yang diajukan. 	30		
3.	Manfaat Gagasan	<ul style="list-style-type: none"> - Kebermanfaatan gagasan bagi lingkungan dan masyarakat sekitar. 	50		
Total			100		

Keterangan:

Nilai = bobot x skor, Skor (1=Sangat Kurang, 2=Kurang, 3=Cukup, 4=Baik, 5=Sangat Baik)

Komentar:

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Penilai

(.....)

Lampiran 5

Formulir Penilaian Desain Poster Ilmiah ICoSITeR 2021

Judul Kegiatan :

Nama Tim :

NIM/ Nama Ketua :

Fakultas/Program Studi :

NIM/ Nama Anggota 1 :

Fakultas/Program Studi :

NIM/ Nama Anggota 2 :

Fakultas/Program Studi :

Dosen Pendamping :

Perguruan Tinggi :

Aspek Penilaian Poster

No	Aspek Penilaian	Uraian	Bobot	Skor	Nilai
1	Orisinalitas	- Ide bersifat asli; - Belum pernah dipublikasikan - Tidak adanya plagiarisme.	25		
2	Kesesuaian Tema	- Ruang Lingkup <i>Smart City</i> ; - Kedalaman eksplorasi; - Isu faktual.	10		
3	Visualisasi	- Komposisi konten dan gambar; - Daya tarik; - Estetika	25		
4	Argumentasi dan Ide	- Edukatif; - Memberikan nilai/value. - Ide dan inovasi	40		
Total				100	
Bobot Nilai Poster				50%	

Keterangan:

Nilai = bobot x skor, Skor (1=Sangat Kurang, 2=Kurang, 3=Cukup, 4=Baik, 5=Sangat Baik)

Komentar:

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Penilai

(.....)

Lampiran 6**Formulir Penilaian Desain Poster Ilmiah ICoSITeR 2021 (Presentasi)**

Judul Kegiatan :
 Nama TIM :
 NIM/Nama Ketua :
 Fakultas/Program Studi :
 NIM/Nama Anggota 1 :
 Fakultas/Program Studi :
 NIM/Nama Anggota 2 :
 Fakultas/Program Studi :
 Dosen Pendamping :
 Perguruan Tinggi :
 Fakultas/Program Studi :

Aspek Penilaian Presentasi

No.	Aspek Penilaian	Uraian	Bobot	Skor	Nilai
1.	Presentasi	- Keberhasilan Penyampaian isi; - Kemudahan pemahaman; - Ketepatan waktu; - Sikap, gestur, dan artikulasi serta intonasi.	40		
2.	Visualisasi	- Tampilan keseluruhan bahan presentasi; - Kreativitas gagasan.	30		
3.	Diskusi	- Tingkat pemahaman gagasan terkait pertanyaan juri; - Kontribusi anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan juri.	30		
Total			100		
Bobot Nilai Presentasi			50%		

Keterangan:

Nilai = bobot x skor, Skor (1=Sangat Kurang, 2=Kurang, 3=Cukup, 4=Baik, 5=Sangat Baik)

Komentar:

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Penilai

(.....)



Contoh *layout* Poster



Nama Kelompok beserta sumber referensi yang digunakan

Logo dan lampiran dapat diakses pada link berikut:

<http://bit.ly/LampiranPosterICoSITeR21>



INTERNATIONAL PROTOTYPE COMPETITION



TABLE OF CONTENTS

DAFTAR ISI.....	i
ToR (Term of Reference) ICoSITeR 2021 Prototype Design.....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan.....	1
Nama Kegiatan.....	2
Tema.....	2
Sub Tema.....	2
Ketentuan Peserta.....	4
Ketentuan Pembuatan Karya.....	5
Ketentuan Khusus.....	7
Alur Pendaftaran.....	9
Ketentuan Presentasi.....	9
Timeline Kegiatan.....	10
Tahap Seleksi.....	11
Pengiriman Karya.....	12
Ketentuan Penilaian.....	12
Biaya Pendaftaran.....	14
Hadiah.....	14
Susunan Kepanitiaan Lomba <i>Prototype</i>	14
Contact Person.....	15
Penutup.....	15



ToR (Term of Reference)

ICoSITeR 2021 Prototype Design

Latar Belakang

ICoSITeR (*International Conference on Science, Infrastructure Technology and Regional Development*) merupakan salah satu bentuk konferensi internasional tahunan yang diadakan oleh Institut Teknologi Sumatera (ITERA) yang berada di Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Selain konferensi internasional, acara ini di harapkan dapat mewadahi masyarakat khususnya mahasiswa sebagai generasi muda untuk melatih inovasi dan kreativitas mereka. Oleh karena itu, dibuatlah sebuah rangkaian acara sebagai sarana untuk merealisasikan inovasi dan kreativitas tersebut melalui suatu lomba bertajuk ICoSITeR 2021 *Prototype Design* yang dilaksanakan pada tingkat nasional dan internasional. Kegiatan ini mengusung tema utama yaitu *Smart City* yang akan diturunkan menjadi 5 sub-tema sesuai dengan topik pembahasan seminar. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan output bagi mahasiswa untuk dapat bekerja sama dan berperan aktif dalam rangka membangun masa depan pembangunan nasional.

Tujuan

Tujuan dari kegiatan ICoSITeR 2021 *Prototype Design* adalah sebagai wadah untuk memfasilitasi mahasiswa dalam merealisasikan inovasi dan kreativitas mereka dalam membahas/menyelesaikan isu-isu terkait *Smart City*.



Nama Kegiatan

ICoSITeR 2021 Prototype Design

Tema

"Innovation and Creativity of the Young Generation in Realizing a Smart City"

Sub Tema

1. *Smart Infrastructure* adalah integrasi teknologi untuk penguatan sistem perencanaan infrastruktur kota, pengembangan aliran sungai, peningkatan kualitas dan kuantitas air bersih, pengembangan sistem transportasi, pengembangan fasilitas publik ramah lingkungan, dan peningkatan konsistensi pengendalian pembangunan infrastruktur. Dengan ketersediaan sarana/prasarana transportasi dan infrastruktur yang terintegrasi teknologi informasi dapat meningkatkan produktivitas masyarakat karena mobilitas cepat, ramah lingkungan, aman, dan nyaman sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Contoh Smart Infrastructure :

- *Smart Trafic Light*, solusi bagi penyebrangan darurat dan warga disabilitas
- *Telemanaging irrigation*, mengoptimalkan pemanfaatan air agar efisien

2. *Smart Living* adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan kenyamanan, kemudahan, kelayakan, dan keamanan tempat tinggal, dengan cara melakukan harmonisasi penataan ruang, meningkatkan fungsionalitas furniture, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan di rumah.



Contoh *Smart Living* :

- *Desktop Socket Systems* atau *Floor Socket Systems* untuk mengurangi pemakaian ruang pada penggunaan steker
- Layanan "*Telecare*" untuk memudahkan lansia dan warga disabilitas mendapatkan layanan dokter atau ambulan dari rumah

3. *Smart Farming* adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi aktivitas pertanian, mengumpulkan data kondisi tanaman dan lahan, serta meningkatkan adaptasi tanaman dalam kondisi lahan pertanian terbatas, cuaca tidak menentu, dan sumber air terbatas sehingga mewujudkan hasil produksi yang optimal.

Contoh *Smart Farming* :

- *Smart Farming Precision Agriculture* menggabungkan platform berbasis *Internet of Things* (IoT) dengan alat dan mesin pertanian agar alat produksi pertanian tidak lagi dioperasikan secara konvensional
- *Agri Drone Sprayer* (Drone penyemprot pestisida dan pupuk cair)

4. *Smart Energy* adalah suatu sistem energi terbarukan yang mengoptimalkan pemanfaatan semua komponen dalam sistem produksi energi dan pemakaian energi untuk memaksimalkan efisiensi, mengurangi biaya, ramah lingkungan, dan aman pada setiap sektor aktivitas manusia seperti rumah, sekolah, kantor, temoat umum, tempat usaha, dan lain-lain.

Contoh *Smart Energy* :

- *Smart Grid* untuk menghasilkan pengoperasian sistem tenaga listrik yang optimal, ekonomis, dan efisien



- Desain *Smart Meter* untuk memantau dan identifikasi pemakaian energi listrik pada sektor rumah tangga menggunakan *Backpropagation Neural Network*.
5. *Smart Manufacturing* adalah kombinasi dari berbagai teknologi untuk mengoptimalkan proses manufaktur, meningkatkan efisiensi manufaktur, dan mengurangi dampak pencemaran lingkungan dari aktivitas industri sehingga dapat meningkatkan keuntungan industri secara keseluruhan dan mewujudkan industri ramah lingkungan.

Contoh *Smart Manufacturing* :

- Pemanfaatan teknologi digital dan *Internet of Things* (IoT) dalam mengolah data energi dan limbah industri untuk mewujudkan industry hemat energi dan ramah lingkungan
- *Mind Sphere* yang terintegrasi dengan internet dan cloud untuk memantau kinerja dan kondisi mesin, alat berat, serta robot sehingga dapat mengetahui kualitas dan kuantitas produksi dengan efisien dan akurat

Ketentuan Peserta

1. Peserta merupakan Mahasiswa/l aktif S1 yang berasal dari perguruan tinggi di seluruh dunia.
2. Peserta harus membaca panduan lomba dengan teliti dan memilih sub tema yang sudah disediakan.
3. Setiap tim terdiri dari 3-5 orang dengan 1 orang sebagai ketua tim.
4. Setiap tim diperbolehkan dari fakultas/jurusan berbeda namun masih dalam satu instansi.
5. Peserta hanya diperbolehkan berada dalam maksimal 1 tim.
6. Peserta wajib mengisi formulir pendaftaran secara *online*.



7. Peserta harus mengupload twibbon yang telah disediakan ke Instagram masing-masing serta tag akun Instagram @icositeritera (www.instagram.com/icositeritera)

Ketentuan Pembuatan Karya

A. Pembuatan Prototype

1. Setiap tim maksimal mengirimkan 1 karya *Prototype* yang akan dilombakan.
2. Karya dikirimkan dalam bentuk *softcopy* 2D/3D *software* (SketchUp atau Blender untuk 3D *software*; dan AutoCAD untuk 2D *software* atau *software* 2D lainnya) dan mengirim paper yang menjadi landasan dalam pembuatan *prototype*.
3. Karya dibuat semenarik dan se inovatif mungkin.

B. Sistematika Laporan Kemajuan

Isi utama laporan kemajuan ditulis dengan:

1. Tipe huruf menggunakan *Times New Roman* ukuran 12.
2. Teks menggunakan jarak baris 1,15 spasi dan perataan teks menggunakan rata kiri dan kanan.
3. *Layout* menggunakan ukuran kertas A-4, satu kolom, margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm.

Format penulisan isi utama laporan kemajuan mengikuti sistematika sebagai berikut:

DAFTAR ISI

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 2. TARGET LUARAN

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

BAB 4. HASIL YANG DICAPAI



(kesesuaian jenis dan jumlah luaran yang telah dihasilkan serta persentase hasil terhadap keseluruhan target kegiatan)

BAB 5. POTENSI HASIL

(artikel ilmiah, peluang perolehan Hak Kekayaan Intelektual atau sejenisnya dan/atau prediksi manfaat (sosial-ekonomi-pendidikan dll) bagi pengguna.

BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

(upaya untuk pencapaian target 100% kegiatan)

LAMPIRAN

1. Penggunaan dana
 2. Bukti-bukti pendukung kegiatan
- e. Sistematika Laporan Akhir
- Laporan Akhir tersusun dari:
1. Isian kelengkapan (sampul dan pengesahan) yang diunggah pada *google form* yang telah disediakan oleh panitia, dan proses pengesahan dilakukan dengan validasi oleh dosen pendamping dan pimpinan perguruan tinggi bidang kemahasiswaan. Isian kelengkapan sampul meliputi Judul karya, nama dan nomor induk tim mahasiswa, asal perguruan tinggi pengusul, dan tahun pelaksanaan.
 2. Isi utama laporan akhir yang dikemas dalam bentuk berkas (*file*) pdf. Isi utama laporan akhir terdiri dari: ringkasan, daftar isi, halaman inti, dan lampiran. Halaman daftar isi diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii, ..., yang diletakkan pada sudut kanan bawah. Halaman inti adalah halaman yang memuat Bab Pendahuluan sampai dengan Daftar Pustaka. Halaman inti memuat maksimum 10 (sepuluh) halaman. Halaman inti dan lampiran diberi nomor halaman dengan angka arab: 1, 2, 3, ..., yang diletakkan pada



sudut kanan atas. Penomoran halaman 1 (satu) dimulai dari Bab Pendahuluan. Berkas (*file*) isi utama laporan akhir diunggah ke *google form* dengan penamaan *file*: **Nama Tim_Asal Instansi_Sub-Tema_Laporan Akhir.pdf** untuk divalidasi oleh dosen pendamping dan disahkan oleh pimpinan perguruan tinggi bidang kemahasiswaan.

Isi utama laporan akhir ditulis dengan:

- a. Tipe huruf menggunakan *Times New Roman* ukuran 12.
- b. Teks menggunakan jarak baris 1,15 spasi dan perataan teks menggunakan rata kiri dan kanan.
- c. *Layout* menggunakan ukuran kertas A-4, satu kolom, margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm.

Format penulisan isi utama laporan akhir mengikuti sistematika sebagai berikut:

RINGKASAN

DAFTAR ISI

BAB 1. PENDAHULUAN

(Gambaran tentang sumber inspirasi tantangan intelektual dalam mewujudkan karya baik dalam bentuk prototipe atau produk fungsional atau produk virtual/digital) dan keunikan serta level teknologi produk yang dibuat)

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

(gambaran tentang kajian teori dari tantangan intelektual yang terkait langsung dengan prototipe atau produk fungsional atau produk virtual / digital serta gambaran produk sejenis yang pernah ada)



BAB 3. METODE PELAKSANAAN

(gambaran tentang prosedur konstruksi mulai dari munculnya inspirasi sampai dengan tahapan mewujudkan prototipe atau produk fungsional atau produk virtual/digital)

BAB 4. HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KHUSUS

(gambaran tentang prototipe atau produk fungsional atau produk virtual yang dihasilkan, fungsi dan cara kerjanya, keunggulan serta prediksi kemanfaatan bagi pengguna. Bagian ini dilengkapi dengan gambar visualisasi produk)

BAB 5. PENUTUP

(berisi kesimpulan dan saran yang terkait langsung dengan produk yang dihasilkan)

DAFTAR PUSTAKA

(cantumkan hanya pustaka yang disitasi)

LAMPIRAN

1. Penggunaan dana (rincian dan bukti pengeluaran dana)
2. Bukti-bukti pendukung kegiatan (berisi dokumentasi pelaksanaan kegiatan, dokumentasi konstruksi produk, gambaran detail produk yang diciptakan, cara kerja dan manfaatnya.

Ketentuan Khusus

1. Peserta wajib mengirimkan abstrak sebagai penilaian tahap pertama melalui Website ICoSITeR ITERA 2021 (<https://icositer2021.com/competition>) (format abstrak terlampir).
2. Peserta yang lolos tahap pertama wajib melanjutkan pembuatan karya *prototype* sesuai tema dan sub-tema yang dilombakan.



3. Bagi peserta yang lolos tahap seleksi abstrak dan sedang melanjutkan pembuatan karya, diwajibkan untuk mengumpulkan laporan awal dan laporan akhir mengenai karya yang dilombakan pada waktu yang telah ditentukan.
4. Pengumpulan karya *prototype* dikumpul dalam bentuk *softcopy* 2D/3D *software* ke dalam sebuah *google drive*.
5. Nama file dan subjek ditulis dengan format PD_ICoSITeR_Sub-Tema_Nama Tim_Asal Perguruan Tinggi.

Alur Pendaftaran

1. Peserta wajib mengikuti akun instagram @icositeritera (www.instagram.com/icositeritera).
2. Peserta mengunggah twibbon sebagai syarat pendaftaran lomba dan di akun Instagram pribadi dan menandai akun Instagram @icositeritera (www.instagram.com/icositeritera).
3. Peserta melakukan pendaftaran pada website ICoSITeR 2021 (<https://icositer2021.com/competition>) yang telah disediakan oleh panitia dan mengisi data diri pada website ICoSITeR 2021 dan mengunggah file biodata diri yang dibutuhkan, yaitu:
 - a. Scan Kartu Identitas Mahasiswa;
 - b. Bukti *screencapture* mengikuti akun instagram @icositeritera;
 - c. Bukti *screencapture* telah mengunggah twibbon pada akun instagram masing-masing.
 - d. Menggumpulkan abstrak yang menjadi landasan dalam pembuatan karya *prototype* pada website ICoSITeR 2021 (<https://icositer2021.com/competition>).



Ketentuan Presentasi

1. Presentasi dilakukan pada saat pameran dan penilaian juri.
2. Peserta yang lolos sebagai finalis akan di informasikan melalui *e-mail* peserta.
3. Peserta akan mempresentasikan karya-nya melalui aplikasi Zoom yang disediakan oleh panitia dan dapat di saksikan melalui siaran langsung Youtube.
4. Peserta wajib memakai pakaian formal saat presentasi berlangsung.
5. Presentasi dilakukan oleh 1 perwakilan tim dengan anggota tim lainnya wajib mengikuti rangkaian acara presentasi.
6. Peserta diharapkan hadir di ruangan zoom 10 menit sebelum presentasi dimulai untuk menghindari hal-hal yang tidak di inginkan.
7. Tim akan di infokan sebanyak 3 kali dan jika belum hadir maka peserta akan didiskualifikasi.
8. Presentasi setiap tim dilakukan dengan durasi waktu 30 menit dengan alokasi persiapan presentasi 5 menit, sesi presentasi karya 10 menit, dan sesi tanya jawab dengan juri 15 menit.
9. Tim anggota peserta finalis lainnya tidak diperkenankan mengajukan pertanyaan kepada finalis yang sedang tampil.
10. Jika salah satu anggota peserta tim tidak dapat mengikuti rangkaian acara, maka harus melakukan koordinasi terlebih dahulu kepada panitia terkait.
11. Peserta yang tidak hadir dalam presentasi final maka secara otomatis dinyatakan gugur.
12. Peserta diwajibkan memiliki kualitas internet yang memadai selama kegiatan berlangsung.
13. Peserta tidak diperbolehkan meninggalkan room presentasi sampai kegiatan selesai, kecuali atas izin panitia dan ketika sedang beristirahat.
14. Keputusan juri bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.



Timeline Kegiatan

No.	Agenda Kegiatan	Waktu Kegiatan
1.	Pendaftaran dan Pengumpulan Abstrak	11 – 31 Agustus 2021
2.	Pengumuman Finalis	5 September 2021
3.	Pembuatan <i>Prototype</i> (File 2D/3D <i>Software</i>)	6 – 30 September 2021
4.	Pengumpulan laporan kemajuan	16 – 18 September 2021
5.	Pengumpulan laporan akhir	28 – 30 september 2021
6.	Pameran dan Penjurian	1 – 2 Oktober 2021
7.	Pengumuman Pemenang	6 Oktober 2021

Tahap Seleksi

1. Tahap I (Seleksi Abstrak)

Abstrak yang dikirimkan oleh peserta lomba akan diseleksi terlebih dahulu oleh panitia. Dalam tahap ini akan dipilih 10 besar abstrak terbaik yang akan diumumkan pada tanggal 5 September 2021. Bagi peserta yang lolos tahap seleksi diwajibkan melanjutkan pembuatan karya *prototype*.

2. Tahap II

- Bagi peserta yang lolos tahapan seleksi abstrak akan diinformasikan melalui e-mail peserta. Seluruh peserta finalis wajib melanjutkan pembuatan karya *prototype* dan menghadiri tahap presentasi yang akan dilaksanakan secara *online* pada tanggal 1 – 2 Oktober 2021.
- Semua finalis wajib berpakaian rapi dan sopan.
- Peserta akan tampil dan mempresentasikan karya dihadapan dewan juri. Alokasi waktu presentasi masing-masing 5 menit untuk persiapan presentasi karya, 10 menit



untuk presentasi karya, dan 15 menit untuk sesi tanya jawab dengan dewan juri.

- d. Peserta yang tidak hadir pada saat presentasi dinyatakan gugur sebagai finalis dan keputusan dewan juri tidak dapat diganggu gugat.

Pengiriman Karya

1. Laporan awal atau laporan akhir dikirim dalam bentuk *.pdf dengan nama file (Nama Tim)_ (Asal Instansi)_(Sub-Tema yang Dipilih)_ (Laporan Awal atau Laporan Akhir).
2. Berkas yang dikirimkan meliputi: (1) Laporan awal (2) Laporan akhir (3) Karya Prototype dalam bentuk softcopy 2D/3D software (SketchUp atau Blender untuk software 3D dan AutoCAD untuk software 2D atau software 2D lainnya).
3. Pengumpulan paper akhir dan karya dikumpulkan pada tanggal 30 September 2021 pukul 23.59 WIB, karya dan paper akhir dikumpul melalui website ICoSITeR 2021 (<https://icositer2021.com/competition>).

Ketentuan Penilaian

a. Penilaian Tahap Abstrak

No.	Kriteria	Bobot
1.	Sistematika Penulisan <ul style="list-style-type: none">• Kesesuaian dengan format penulisan yang telah ditentukan• Ketepatan format dokumen	20
2.	Gagasan <ul style="list-style-type: none">• Originalitas• Inovasi• Kreatifitas• Gagasan didukung literatur ilmiah• Isi gagasan sesuai dengan judul yang	30



	diajukan	
3.	Manfaat Gagasan	50
	Total	100

b. Penilaian Laporan Awal

No.	Kriteria	Bobot
1.	Pendahuluan	10
2.	Target Luaran	15
3.	Metode	25
4.	Hasil Yang Dicapai	30
5.	Potensi Hasil	15
6.	Rencana Tahapan Berikutnya	5
	Total	100

c. Penilaian Laporan Akhir

No.	Kriteria	Bobot
1.	Pendahuluan (sumber inspirasi tantangan intelektual)	15
2.	Tinjauan Pustaka (kajian teori dari tantangan intelektual)	15
3.	Metode Pelaksanaan (Konstruksi dan Inspirasi)	25
4.	Hasil yang dicapai dan potensi khusus	30
5.	Penutup (Kesimpulan dan Saran)	10
6.	Daftar Pustaka	5
	Total	100

d. Penilaian Presentasi

No.	Kriteria	Bobot
1.	Target Luaran (kesesuaian luaran dan permasalahan)	10
2.	Metode (kemutakhiran dan keberhasilan metode)	15



3.	Tingkat Kreativitas dan Kecapaian Target Luaran (permasalahan, ketepatan solusi, kesesuaian jenis dan jumlah luaran, kesesuaian dengan catatan harian)	35
4.	Kesesuaian Pelaksanaan dan Rencana Tahapan Berikutnya (waktu pelaksanaan, bahan dan alat serta metode yang digunakan, personalia, biaya)	10
5.	Kekompakan Tim Pelaksana dan Peranan Dosen Pendamping (kerjasama, pembagian tugas, megoreksi proposal, memantau pelaksanaan, melayani konsultasi)	10
6.	Potensi Khusus (artikel ilmiah, peluang paten, peluang komersial, keberlanjutan program)	20
Total		100

Biaya Pendaftaran

Free HTM

Hadiah

- | | |
|---------------|---|
| Juara 1 | : Uang Pembinaan + Plakat + E- Sertifikat |
| Juara 2 | : Uang Pembinaan + Plakat + E- Sertifikat |
| Juara 3 | : Uang Pembinaan + Plakat + E- Sertifikat |
| Juara Favorit | : Plakat + E-Sertifikat |

*Seluruh peserta yang mendaftar akan mendapat E-Sertifikat

Susunan Kepanitiaan Lomba Prototype

Lomba Prototype ini dilaksanakan dalam rangka kegiatan ICoSITeR ITERA 2021 dengan :

- | | | |
|-------------------|---------------------------|-------------|
| Kepala Divisi | : Iqbal Amrulloh | (119140161) |
| Kepala Sub-Divisi | : Deborah Yohanna Natania | (119220131) |



Penanggung Jawab	:	Osama Alfatheen	(119210045)
Anggota	:	1. Meilinda Caesardini	(119220110)
		2. Dharma Afri Sandi	(119230050)
		3. Rara Fitra Oktora	(120280041)

Contact Person

WhatsApp	:	Dharma	: 0812-1475-7979
		Rara	: 0812-7862-3110
		Meilinda	: 0895-3737-72817

Penutup

Demikian ToR ini dibuat sebagai informasi kepada seluruh peserta lomba dan segenap kegiatan yang ada. Terima kasih atas kontribusi dan perhatian seluruh pihak yang telah membantu.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Ketua Tim

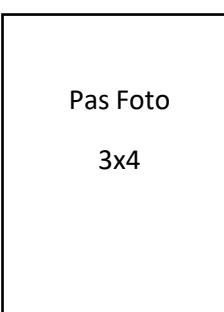
1.	Nama Lengkap	
2.	Jenis Kelamin	
3.	Program Studi	
4.	NIM	
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	
6.	E-mail	
7.	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan		
Tahun Masuk		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam perlombaan ICoSITeR 2021 *Prototype Design*



(Kota, Tanggal Bulan Tahun)

Pas Foto
3x4

(Nama Ketua Tim)
NIM.

A. Identitas Anggota 1

1.	Nama Lengkap	
2.	Jenis Kelamin	
3.	Program Studi	
4.	NIM	
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	
6.	E-mail	
7.	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan		
Tahun Masuk		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam perlombaan ICoSITeR 2021 *Prototype Design*



Pas Foto
3x4

(Kota, Tanggal Bulan Tahun)

(Nama Anggota 1)

NIM.

A. Identitas Anggota 2

1.	Nama Lengkap	
2.	Jenis Kelamin	
3.	Program Studi	
4.	NIM	
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	
6.	E-mail	
7.	Nomor Telepon/HP	

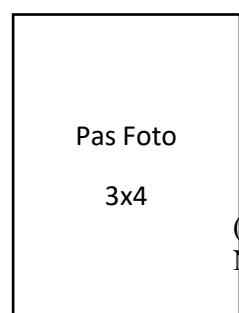
B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan		
Tahun Masuk		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam perlombaan ICoSITeR 2021 *Prototype Design*

(Kota, Tanggal Bulan Tahun)



A. Identitas Anggota 3

1.	Nama Lengkap	
2.	Jenis Kelamin	
3.	Program Studi	
4.	NIM	
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	
6.	E-mail	
7.	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan		
Tahun Masuk		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam perlombaan ICoSITeR 2021 *Prototype Design*

(Kota, Tanggal Bulan Tahun)

Pas Foto

3x4

(Nama Anggota 3)
NIM.

A. Identitas Anggota 4

1.	Nama Lengkap	
2.	Jenis Kelamin	
3.	Program Studi	
4.	NIM	
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	
6.	E-mail	
7.	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi		
Jurusan		
Tahun Masuk		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam perlomba ICoSITeR 2021 *Prototype Design*

(Kota, Tanggal Bulan Tahun)



(Nama Anggota 4)
NIM.

Biodata Dosen Pendamping**A. Identitas Dosen Pendamping**

1.	Nama Lengkap	
2.	Jenis Kelamin	
3.	Program Studi	
4.	NIP/NIDN	
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	
6.	E-mail	
7.	Nomor Telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	S1/Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Institusi			
Jurusan			
Tahun Masuk			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam perlombaan ICoSITeR 2021 *Prototype Design*

(Kota, Tanggal Bulan Tahun)

(Nama Dosen Pendamping)
NIP.

JUDUL KARYA

Nama Ketua Tim, Nama Anggota 1, Nama Anggota 2, Nama Anggota 3,

Nama Anggota 4

Asal Instansi

E-mail Ketua

ABSTRAK

Maksimum 200 kata (kata sambung dihitung 1 kata, kata ulang dihitung 2 kata, kata tidak boleh disingkat). Mulai bagian atas judul penelitian sampai dengan kata kunci buat maksimum $\frac{1}{2}$ halaman (dengan cara mempersingkat isi abstrak). Ukuran kertas A4, margin kiri 4 cm, margin atas, margin kanan, margin bawah masing-masing 3 cm. Abstrak ditulis dalam font Times New Roman dengan besar font 11 pt tidak memakai paragraph. Pada kata kunci berisi maksimal 5 kata/pasangan kata.

Keyword:,,,,,



DIES NATALIS
ITB 2021

Karya Cipta, Jasa Mulia



JUDUL LAPORAN HASIL PENELITIAN

NAMA TIM

Anggota Tim:

Nama Ketua Tim	-	NIM
Nama Mahasiswa 1	-	NIM
Nama Mahasiswa 2	-	NIM
Nama Mahasiswa 3	-	NIM
Nama Mahasiswa 4	-	NIM

NAMA INSTANSI

KOTA/KAB ASAL INSTANSI

TAHUN

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : _____

Jurusan/Prodi : _____

Instansi : _____

Dengan ini menyatakan bahwa karya prototype yang tim saya buat dengan nama :

Adalah bersifat original dan belum pernah diikutsertakan dalam lomba dan belum pernah dipublikasikan.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Kota, Tanggal Bulan Tahun

Yang Menyatakan

(Nama Ketua Tim)



INTERNATIONAL WRITTEN IDEA COMPETITION

TABLE OF CONTENTS

Daftar Isi.....	i
Lomba Gagasan Tertulis.....	1
Pendahuluan.....	1
Nama Kegiatan.....	1
Tujuan.....	2
Ruang Lingkup.....	2
Tema.....	2
Sub Tema.....	2
Sifat Tulisan.....	5
Ketentuan Umum.....	5
Ketentuan Lomba.....	6
Agenda Kegiatan Lomba.....	7
Hadiah dan Penghargaan.....	8
Susunan Kepanitiaan Lomba Gagasan Tertulis.....	8
Pedoman dan Sistematika Penulisan Gagasan Tertulis.....	8
Kriteria Penilaian.....	11
More Info.....	12
Penutup.....	13
Lampiran.....	14
Cover.....	14
Lampiran 1.....	15
Lampiran 2.....	16
Lampiran 3.....	17
Lampiran 4.....	20



Term of Reference (TOR)

Lomba Gagasan Tertulis

Pendahuluan

Institut Teknologi Sumatera mengadakan konferensi tahunan yaitu ICoSITeR. ICoSITeR (*International Conference on Science, Infrastructure Technology and Regional Development*) merupakan salah satu bentuk konferensi internasional tahunan yang diadakan oleh Institut Teknologi Sumatera (ITERA) yang berada di Provinsi Lampung, Kabupaten Lampung Selatan. Tak hanya seminar, didalamnya terdapat suatu kegiatan untuk menunjang pendidikan mahasiswa serta melatih kerjasama antar tim untuk membangun Indonesia dan terkhususnya membangun *smart city* yang membantu masyarakat yang berada di dalamnya dengan mengelola sumber daya yang ada dengan efisien dan memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat/lembaga dalam melakukan kegiatannya ataupun mengantisipasi kejadian yang tak terduga sebelumnya.

ICoSITeR Institut Teknologi Sumatera (ITERA) juga mengadakan perlombaan yaitu Gagasan Tertulis. Gagasan Tertulis merupakan konsep perubahan atau pengembangan yang bersifat futuristic, realistic, dan jangka panjang karya tulis yang dirancang untuk dimuat di jurnal atau buku kumpulan artikel, ditulis dengan tata cara ilmiah disesuaikan dengan konvensi ilmiah yang berlaku. Dengan mempertimbangkan tema "Membangun Negeri Berkelanjutan dengan Peran Sains Teknologi dalam Konsep *Smart City*" serta 5 sub tema yang berkesinambungan dengan tema tersebut.

Nama Kegiatan

Lomba Gagasan Tertulis ICoSITeR 2021



Tujuan

Adapun tujuan dari penyelenggaraan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan potensi intelektual dan daya pikir kritis mahasiswa dalam menuangkan ide terhadap Peran Sains dan Teknologi dalam bentuk Gagasan Tertulis.
2. Memperoleh ide dan menumbuhkan serta mengembangkan jiwa dan potensi ilmiah terhadap mahasiswa/i.
3. Menciptakan generasi muda yang berprestasi dan produktif dalam bidang teknologi, sains, infrastruktur dan lain-lain.
4. Membudayakan kebiasaan menulis mahasiswa berbasis nalar dan memandunya dengan penyusunan strategi perubahan atau pengembangan bangsa dan negara ke depan.

Ruang Lingkup

Gagasan Tertulis ICoSITer Institut Teknologi Sumatera ini meliputi seluruh konsep Smart City seperti dalam bagan sub tema dibawah

Tema

Membangun Negeri Berkelanjutan dengan Konsep *Smart City*

Sub Tema

1. Smart Infrastructure

Smart infrastructure adalah integrasi teknologi untuk pengembangan sarana/prasarana transportasi, pengembangan sarana/prasarana telekomunikasi, pengembangan fasilitas publik ramah lingkungan, ekonomis, dan multi fungsional, pengembangan permukiman, serta peningkatan efisiensi pembangunan infrastruktur. Smart infrastructure diharapkan dapat meningkatkan produktivitas masyarakat karena mobilitas cepat, ramah lingkungan, aman, dan nyaman



sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Contoh:

- Smart Traffic Light, solusi bagi penyeberangan darurat dan warga disabilitas

2. Smart Living

Smart living adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan kenyamanan, kemudahan, kelayakan, dan keamanan tempat tinggal. Untuk mewujudkan hal tersebut, konsep smart living dapat melakukan harmonisasi penataan ruang, meningkatkan fungsionalitas furniture, mengembangkan sistem keamanan, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan Kesehatan di rumah.

Contoh:

- Desktop socket systems atau floor socket systems untuk mengurangi pemakaian ruang pada penggunaan steker
- Layanan "Telecare" untuk memudahkan Lansia dan warga disabilitas mendapatkan layanan dokter atau ambulan dari rumah
- Lighting control system untuk mengurangi konsumsi energi listrik pada lampu
- Wireless Home Security dengan memanfaatkan sensor gerak untuk mencegah aksi pencurian

3. Smart Manufacturing

Smart manufacturing adalah kombinasi dari berbagai teknologi untuk mengoptimalkan proses manufaktur, mengawasi kinerja dan keadaan manufaktur, meningkatkan efisiensi manufaktur, serta mengurangi dampak pencemaran lingkungan dari limbah padat industri. Smart manufacturing diharapkan



dapat mewujudkan hasil produksi yang ramah lingkungan, berkuantitas, serta berkualitas untuk meningkatkan laba industry.

Contoh:

- Pemanfaatan teknologi digital dan Internet of Things (IoT) dalam mengolah data energi dan limbah industri untuk mewujudkan industri hemat energi dan ramah lingkungan
- MindSphere yang terintegrasi dengan internet dan cloud untuk memantau kinerja dan kondisi mesin, alat berat, serta robot sehingga dapat mengetahui kualitas dan kuantitas produksi dengan efisien dan akurat.
- Pemanfaatan teknologi cloud system, dan machine learning untuk mencegah down time pada mesin industri

4. Smart Energy

Smart energy adalah suatu sistem energi terbarukan yang mengoptimalkan semua komponen dalam sistem produksi energi untuk mewujudkan pemakaian energi yang efisien, ekonomis, ramah lingkungan, dan aman pada setiap sektor aktivitas manusia seperti rumah, sekolah, kantor, industry, tempat umum, tempat usaha, dan lain-lain.

Contoh:

- Smart grid untuk menghasilkan pengoperasian sistem tenaga listrik yang optimal, ekonomis, dan efisien.
- Desain Smart Meter Untuk Memantau Dan Identifikasi Pemakaian Energi Listrik Pada Sektor Rumah Tangga Menggunakan Backpropagation Neural Network
- Transportasi berbahan bakar listrik untuk mewujudkan kendaraan ramah lingkungan
- Sistem pemanfaatan panel surya di halte bus



5. Smart Farming

Smart farming adalah integrasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi pertanian, mengumpulkan data kondisi tanaman dan lahan, mengoptimalkan proses pertanian, serta meningkatkan adaptasi tanaman dalam kondisi lahan pertanian terbatas, cuaca tidak menentu, dan sumber air terbatas. Smart farming diharapkan dapat menghasilkan produksi pertanian yang optimal dengan integrasi teknologi.

Contoh :

- Smart farming Precision Agriculture menggabungkan platform berbasis IoT (Internet of Things) dengan alat dan mesin pertanian agar alat produksi pertanian tidak lagi dioperasikan secara konvensional.
- Agri Drone Sprayer (Drone penyemprot pestisida dan pupuk cair)
- Drone Surveillance (Drone untuk pemetaan lahan)
- Soil and Weather Sensor (Sensor tanah dan cuaca).

Sifat Tulisan

1. Gagasan dapat merepresentasikan gagasan yang komprehensif, kreatif, solutif, dan implementatif untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan stabilisasi ketahanan nasional.
2. Gagasan bersifat orisinil dan belum pernah menjadi juara di ajang kompetisi serupa.
3. Gagasan bersifat objektif, tidak mengandung SARA, dan didukung oleh fakta yang aktual.
4. Gagasan dapat berupa hasil telah pustaka maupun penelitian.
5. Penulisan dilakukan secara sistematis dan logis.

Ketentuan Umum

1. Peserta adalah team yang terdiri dari 2-3 individu.



2. Seluruh Peserta diharuskan mengikuti (*follow*) instagram @icositeritera dan mengupload twibbon pada akun instagram pribadi serta tag akun instagram ICoSITeR @icositeritera (www.instagram.com/icositeritera).
3. Seluruh Peserta adalah mahasiswa/i S1 aktif di seluruh dunia yang dibuktikan dengan Kartu Tanda Mahasiswa saat registrasi dalam google form.
4. Nama Pengusul (Ketua dan Anggota) tidak di perbolehkan untuk di singkat.
5. Mahasiswa pengusul dapat berasal dari program studi dan jurusan yang berbeda maupun yang sama, namun dalam Perguruan Tinggi yang sama.
6. Seluruh Peserta wajib mengisi formulir pendaftaran untuk registrasi melalui website ICoSITeR 2021 (<https://icositer2021.com/competition>).
7. Seluruh **Ketua Kelompok** mengirimkan naskah Gagasan tertulis di dalam website ICoSITeR 2021 yang sama, sebagai perwakilan. (<http://www.icositer.itera.ac.id/2021/competition>).
8. Naskah yang sudah masuk akan mendapatkan balasan melalui email peserta yang telah dimasukan dalam link form pendaftaran, maksimal 2x24 jam.
9. Naskah merupakan ide orisinil buatan peserta, dan belum pernah diikutsertakan dalam lomba sejenis serta belum pernah dipublikasikan.
10. Naskah Gagasan dikirimkan sebelum tanggal 15 September 2021 pukul 23.59.
11. Naskah yang dikirimkan kepada panitia sudah menjadi hak milik dan wewenang panitia dan berhak dipublikasikan oleh panitia dengan mencantumkan nama penulis.
12. Tidak ada biaya pendaftaran (GRATIS)
13. Tidak diperbolehkan bagi 1 team yang ingin mengirimkan karya lebih dari 1.



Ketentuan Lomba

1. Perlombaan bersifat Full Bahasa Inggris.
2. Hasil karya dikirimkan dalam bentuk softcopy dengan ketentuan:
 - Gagasan tertulis yang dikirimkan dalam bentuk PDF dengan ukuran file maximum 5mb. Dengan Format : **NamaKetuaKelompok_NamalInstansi_GagasanTertulis**.
 - Untuk melengkapi registrasi peserta, gagasan tertulis yang dikirim juga menyertakan dokumen-dokumen di berikut ini:
 - a) Scan Kartu Pelajar/Kartu Tanda Mahasiswa (KTM) dengan format jpg, atau jpeg.
 - b) Surat pernyataan orisinalitas.

Semua berkas yang akan dikirim dijadikan satu file dalam bentuk rar dan dikirimkan ke alamat email icositeritera@gmail.com dengan format subjek dan nama file "LG_ICOSITER_(asal intansi)_(nama peserta)".

3. Setiap bentuk kecurangan (plagiarism) akan didiskualifikasi.
4. Juara-juara yang terpilih merupakan peserta yang memiliki nilai tertinggi hasil kumulatif dari semua aspek penilaian yang dikategorikan dalam penilaian keseluruhan Lomba Gagasan Tertulis ICoSITER 2021.

Agenda Kegiatan Lomba

No	Agenda Kegiatan	Waktu Kegiatan
1	Pendaftaran dan Pengiriman Naskah	11 Agustus 2021 – 15 September 2021
2	Penjurian tahap satu	20 September 2021 – 25 September 2021
3	Penjurian tahap dua	27 September 2021 – 3 Oktober 2021
4	Pengumuman juara	6 Oktober 2021



Hadiah dan Penghargaan

Juara 1 : Uang Pembinaan + Sertifikat + Plakat

Juara 2 : Uang Pembinaan + Sertifikat + Plakat

Juara 3 : Uang Pembinaan + Sertifikat + Plakat

Juara Favorit : Sertifikat + Plakat

Setiap peserta akan mendapatkan e-Sertifikat

Susunan Kepanitiaan Lomba Gagasan Tertulis

Lomba Gagasan Tertulis ini dilaksanakan dalam rangka kegiatan ICoSITeR ITERA 2021 dengan

Kepala Divisi	: Iqbal Amrulloh	(119140161)
Kepala Sub-Divisi	: Deborah Yohanna Natania	(119220131)
Penanggung Jawab	: Lidya Santi Margaretha	(119180010)
Anggota	: 1. Karina Firgynia Geraldine 2. Ayunda Nuranisa 3. Adelia Mutiara Zulna 4. Grace Natalia Elfira Purba	(119180063) (119280100) (120450104) (119350011)

Pedoman dan Sistematika Penulisan Gagasan Tertulis

1. Isi utama Gagasan Tertulis terdiri dari: daftar isi, ringkasan, pendahuluan, gagasan, penutup/kesimpulan dan lampiran
2. Pada bagian cover makalah gagasan tertulis, dibagian logo terdapat 3 urutan. Pada bagian kotak kanan, gunakan logo instansi anda. Untuk logo di kiri dan tengah mengikuti dari template dan dapat di download di website.
3. Halaman inti dan lampiran diberi nomor halaman dengan angka arab: 1, 2, 3, ..., yang diletakkan pada sudut kanan atas. Penomoran halaman 1 (satu) dimulai dari Bab Pendahuluan.



4. Naskah tidak boleh mengandung unsur plagiarisme , jika terbukti adanya unsur plagiarisme dalam naskah maka panitia berhak mendiskualifikasi.
5. Naskah diketik menggunakan Bahasa Inggris yang baik dan benar.
6. Keseluruhan Naskah diketik dengan jumlah maksimal 10 halaman (Jumlah halaman tidak termasuk cover , lembar biodata, lembar orisinalitas, abstrak, dan lampiran).
7. Semua tulisan menggunakan huruf Times New Roman style dengan font size 12, dengan spasi 1.5 pada ukuran kertas A4 , dengan margin kiri 4 cm dan atas,bawah, dan kanan (semua sisi 3cm).
8. Bagian artikel yang ditulis
 - Halaman judul atau cover (Format cover terlampir)
 - Pada bagian nama di cover makalah, disertai Nomor Induk Mahasiswa atau sejenis nya dan Tahun Angkatan Kuliah.
 - halaman orisinalitas (format orisinalitas terlampir)
 - Lembar Biodata ketua, anggota dan pembina ada di bagian pedoman bawah.
 - DAFTAR ISI
Halaman daftar isi diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii, ..., yang diletakkan pada sudut kanan bawah.
 - RINGKASAN
Isi nya rata kanan kiri dan tulisan menggunakan font *Italic*. Dan kata kunci diperbolehkan hanya 5 kata.
 - PENDAHULUAN
Bagian Pendahuluan menguraikan latar belakang yang mengungkap tentang



situasi dan kondisi bangsa, negara yang menjadi alasan mengangkat gagasan tersebut. (dilengkapi dengan data atau informasi yang mendukung).

Bagian ini juga mengungkap tujuan dan besarnya manfaat yang ingin dicapai.

- GAGASAN

Bagian gagasan berisi uraian tentang:

- a. Kondisi terkini pencetus gagasan (diperoleh dari bahan bacaan, wawancara/diskusi, observasi, imajinasi yang relevan)
- b. Solusi yang pernah diterapkan untuk memperbaiki kondisi pencetus gagasan
- c. Seberapa jauh kondisi pencetus gagasan dapat diperbarui atau dikembangkan jika gagasan tersebut diimplementasikan
- d. Pihak-pihak yang dipertimbangkan dapat membantu mengimplementasikan gagasan dan peran atau kontribusi masing-masingnya
- e. Langkah-langkah strategis yang harus dilakukan untuk mengimplementasikan gagasan sehingga tujuan atau pembaruan yang diharapkan dapat tercapai

- KESIMPULAN

- a. Nyatakan gagasan yang diajukan,
- b. Cara merealisasikannya dan berapa lama waktu yang diperlukan
- c. Prediksi dampak gagasan bagi masyarakat atau bangsa

- DAFTAR PUSTAKA

Penulisan Daftar Pustaka menggunakan sistem harvard (author-date style). Sistem harvard menggunakan nama penulis dan tahun publikasi dengan urutan pemunculan



berdasarkan nama penulis secara alfabetis dan penulisan referensi dari internet harus menyatakan alamat laman dan tanggal.

- **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Masing-masing ketua kelompok, anggota serta Pembina mengisi Biodata yang tertera dalam lampiran di bawah, serta ditandatangani .

Lampiran 2. Masing- Masing ketua kelompok dan anggota mengisi Lembar Pernyataan Orisinalitas Karya yang tertera di bawah.

- Diperbolehkan melampirkan gambar di dalam bagan gagasan.

Kriteria Penilaian

Terdapat lampiran Penilaian Gagasan Tertulis ini di bagian lampiran, dan Penilaian ini dilakukan secara daring dan memiliki parameter sebagai berikut :

No	Kriteria	Bobot
1	Format Makalah: a. Tata tulis: ukuran kertas, tipografi, kerapihan ketik, tata letak, jumlah halaman b. Penggunaan Bahasa Inggris yang baik dan benar c. Kesesuaian dengan format penulisan yang tercantum di Pedoman d. Keterkaitan dengan Ringkasan, Pendahuluan, Gagasan, dan Kesimpulan	10
2	Judul: a. Kesesuaian b. Daya tarik c. Keterkaitan antar bagan (ringkasan – penutup atau kesimpulan) d. menyeluruh	10



3	Ringkasan: a. Kesesuaian dengan ketentuan dipedoman b. Jumlah kata kunci c. Menyeluruh d. Jelas	10
4	Pendahuluan: a. Kreatif b. Kesesuaian dengan tema dan sub tema lomba c. Mencangkup keseluruhan	10
5	Gagasan: a. Logis b. Kritis c. Objektif d. Sistematis e. Menampilkan langkah-langkah strategis f. Menganalisis data dan dapat mengimplementasikan gagasan	40
6	Kesimpulan: a. Singkat b. Jelas, sesuai isi dari pedoman c. Dapat menjawab tujuan dan aplikatif	10
7	Daftar pustaka: a. Relevan b. Rapi dan alfabetis c. Kesesuaian dengan kaidah	10
Total		100

More Info

WA:

- Lidya : 089523084648
Karina : 081380627734
Ayunda : 081281151858
Adelia Zulna : 08127359883
Grace : 081317266239



Penutup

Demikian ToR ini dibuat sebagai informasi kepada seluruh peserta lomba dan segenap kegiatan yang ada. Terima kasih atas kontribusi dan perhatian seluruh pihak yang telah membantu.

Cover



ITERA



Logo
Instansi
Anda

(JUDUL GAGASAN TERTULIS)

**SIDANG KEGIATAN :
GAGASAN TERTULIS ICOSITER TINGKAT INTERNASIONAL**

Disusun oleh:

..... (Nama Ketua Kelompok)
..... (Nama Anggota 1)
..... (Nama Anggota 2)

NAMA INSTANSI (PERGURUAN TINGGI)
KOTA INSTANSI
TAHUN

Lampiran 1

Biodata Ketua dan Anggota

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	
2	Jenis Kelamin	
3	Program Studi	
4	NIM/NPM	
5	Tempat dan Tanggal Lahir	
6	E-mail	
7	Nomor telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SMA	Instansi
Nama Institusi		
Jurusan		
Tahun Masuk-Lulus		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari terdapat ketidaksesuaian data, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Lomba Gagasan Tertulis.

Tempat, Waktu Penulis

(Nama Lengkap)

Lampiran 2

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : _____

Jurusan/Prodi : _____

Instansi : _____

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis saya dengan judul:

yang diusulkan bersifat original dan belum pernah diikutsertakan dalam lomba dan belum pernah dipublikasikan.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Kota, tanggal-bulan-tahun
Yang menyatakan

(Nama Ketua)

Lampiran 3

Biodata Pembina

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	
2	Jenis Kelamin	L/P
3	Program Studi	
4	NIM/NPM	
5	Tempat dan Tanggal Lahir	
6	E-mail	
7	Nomor telepon/HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi			
Jurusan			
Tahun Masuk-Lulus			

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Gagasan Tertulis	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau Institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Lomba Gagasan Tertulis.

Kota, tanggal-bulan-tahun
Yang menyatakan

(Nama Lengkap)

JUDUL GAGASAN TERTULIS

Nama Penulis

Jurusan, Nama Instansi, Kota Instansi
(alamat email)

RINGKASAN (12pt,Bold)

Disusun maksimal 1(satu) halaman yang mencerminkan isi keseluruhan gagasan. Diketik dengan ukuran kertas A4, margin kiri 4 cm dan margin kanan, atas, bawah 3 cm. Ditulis dengan huruf Times New Roman dan font size 12 dengan spasi 1,5. Artikel diawali dengan abstrak sepanjang 150-200 kata dalam Bahasa Indonesia. Abstrak hendaknya secara jelas memuat gambaran umum dari isi artikel. Kata kunci : Jumlah maksimal lima kata dan dipisahkan dengan koma.

PENDAHULUAN

Memuat tentang latar belakang masalah yang diangkat. Berisi hal-hal umum terkait permasalahan yang menjadi topik bahasan dan menekankan pentingnya masalah ini dibahas. Diketik dengan ukuran kertas A4, margin kiri 4 cm dan margin kanan, atas, bawah 3 cm. Ditulis dengan huruf Times New Roman dan font size 12 dengan spasi 1,5. Penulisan pendahuluan berisi empat paragraf. Setiap paragraf berisi empat kalimat. Bagian pendahuluan menguraikan latar belakang yang mengungkapkan tentang situasi dan kondisi bangsa, negara yang menjadi alasan mengangkat gagasan tersebut. (dilengkapi dengan data informasi yang mendukung). bagian ini juga mengungkap tujuan dan besarnya manfaat yang ingin dicapai.

GAGASAN

Memuat tentang pemecahan masalah .Berisi penjelasan yang mendukung hasil pemecahan masalah yang diharapkan. Diketik dengan ukuran kertas A4, margin kiri 4 cm dan margin kanan, atas , bawah 3 cm. Ditulis dengan huruf Times New Roman dan font size 12 dengan spasi 1,5 . Penulisan gagasan boleh menyertakan gambar dan data sebagai pendukung.

PENUTUP

Memuat simpulan gagasan secara menyeluruh dan berisi mengenai pernyataan gagasan yang diajukan, langkah merealisasikannya serta prediksi dampak. Diketik dengan ukuran kertas A4, margin kiri 4cm dan margin kanan ,atas,bawah 3cm. Ditulis dengan huruf Times New Roman dan font size 12 dengan spasi 1,5.

DAFTAR PUSTAKA

Disusun secara sistematis dan berurutan secara alfabetis , Penulisan referensi dari internet harus menyatakan alamat laman dan tanggal. Dengan penulisan nama pengarang dan tahun pada teks (Nama, tahun). Semua yang tertera dalam daftar pustaka harus dirujuk dalam teks. Berikut adalah contoh penulisan daftar pustaka.

FORMAT PENULISAN REFERENSI

Artikel dalam Jurnal Publikasi

Chen, I.J. and Popovich, K., 2003. Understanding customer relationship management (CRM) People, process and technology. Business process management journal,9(5), pp.672-688.

Buku

Brown, S.A. and Coopers, P.W., 1999. Customer relationship management: A strategic imperative in the world of e-business. John Wiley & Sons, Inc..

Artikel dari konferensi ilmiah/prosiding

Venkatapathy, R., 1992. Entrepreneurial attitude orientation among first and second generation entrepreneurs.Paper presented to the national workshop on Management Research Development held under the auspices of the association of Indian management school, Indira Gandhi Institute for development research.

Disertasi/tesis/skripsi

Kang, M., 2009. Retail therapy: a qualitative investigation and scale development. Dissertation, Faculty of The Graduate School of The University of Minnesota

Website / laman

Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, 2003. Panduan Penulisan Manajemen Ilmiah [Online] (di update 16 Jan 2005) Tersedia di: <http://www.perpusnas.go.id/we/article> [Diakses pada tanggal 10 April 2011]

- Penomoran**

Penomoran sub-judul tidak menggunakan angka atau nomor, akan tetapi menggunakan huruf yang berbeda seperti contoh dibawah ini:

- GAGASAN (HURUF KAPITAL SEMUA, BOLD, RATA TEPI KIRI)**

Lampiran 4

Format Penilaian Gagasan Tertulis

Judul Kegiatan :
Bidang Kegiatan : Gagasan Tertulis
Bidang SubTema :
Kelompok : (2 Mahasiswa / 4 Mahasiswa *)
NIM/Nama Ketua :
Jurusan :
NIM/Nama Anggota 1 :
Jurusan :
NIM/Nama Anggota 2 :
Jurusan :
NIM/Nama Anggota 3 :
Jurusan :
Nama Dosen Pembina :
Perguruan Tinggi :

No	Kriteria	Bobot
1	Format Makalah: a. Tata tulis: ukuran kertas, tipografi, kerapihan ketik, tata letak, jumlah halaman b. Penggunaan Bahasa Inggris yang baik dan benar c. Kesesuaian dengan format penulisan yang tercantum di Pedoman d. Keterkaitan dengan Ringkasan, Pendahuluan, Gagasan, dan Kesimpulan	10
2	Judul: a. Kesesuaian b. Daya tarik c. Keterkaitan antar bagan (ringkasan - penutup atau kesimpulan) d. Menyeluruh	10
3	Ringkasan: a. Kesesuaian dengan ketentuan dipedoman b. Jumlah kata kunci c. Menyeluruh d. Jelas	10
4	Pendahuluan: a. Kreatif b. Kesesuaian dengan tema dan sub tema lomba c. Mencangkup keseluruhan	10
5	Gagasan: a. Logis b. Kritis c. Objektif d. Sistematis e. Menampilkan langkah-langkah strategis f. Menganalisis data dan dapat mengimplementasikan gagasan	40
6	Kesimpulan: a. Singkat b. Jelas, sesuai isi dari pedoman c. Dapat menjawab tujuan dan aplikatif	10
7	Daftar pustaka: a. Relevan b. Rapi dan alfabetis c. Kesesuaian dengan kaidah	10
Total		100

Keterangan:

Nilai = Bobot x Skor; Skor(1=Buruk; 2= Sangat kurang; 3=Kurang; 5=Cukup;
6=Baik; 7=Sangat baik);

Komentar:

Kota, tanggal-bulan-tahun
Yang menyatakan

(Nama Lengkap)