















# **GUIDE BOOK** SPECTIO LOMBA KARYA TULIS ILMIAH



















## **DAFTAR ISI**

DA	FTAR ISI	i
A.	LATAR BELAKANG	2
B.	TUJUAN	3
C.	LUARAN YANG DIHARAPKAN	3
D.	TEMA	4
E.	DESKRIPSI BIDANG LOMBA LKTI INSPECTION	5
F.	PERSYARATAN PESERTA DAN PEMBIMBING INSPECTION	6
	1. Peserta	6
	2. Guru Pembimbing	7
G.	PELAKSANAAN INSPECTION	
	1. Seleksi Abstrak	7
	2. Seleksi Full Paper	9
	3. Ketentuan Poster Finalis	
	4. Grand Final	11
H.	TIMELINE INSPECTION	12
I.	HADIAH	12
	1. Bidang Lomba Gagasan Tertulis	12
	2. Bidang Lomba Karsa Cipta	13
J.	SISTEMATIKA KEPENULISAN	13
	Sistematika Penulisan Abstrak	13
	2. Sistematika Penulisan Karya Tulis Ilmiah	14
K.	PERSYARATAN PENULISAN	17
L.	KRITERIA DAN FORMAT PENILAIAN	18
M.	LAMPIRAN	19

















#### A. LATAR BELAKANG

Revolusi Industri 4.0 telah melahirkan berbagai inovasi dalam dunia industri dan juga masyarakat secara umum. Namun, disisi lain hal tersebut membawa ancaman berupa hilangnya beberapa lapangan pekerjaan di masa depan. *Society* 5.0 yang diperkenalkan oleh pemerintah jepang sejak 2019 lalu merupakan jawaban atas tantangan yang muncul akibat era Revolusi Industri 4.0 yang dibarengi disrupsi yang ditandai dunia yang penuh gejolak, ketidakpastian, kompleksitas, dan ambiguitas. *Society* 5.0 yaitu *New Society* yang menawarkan masyarakat yang berpusat pada manusia yang membuat seimbang antara kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah sosial melalui sistem yang sangat menghubungkan melalui dunia maya dan dunia nyata yang dihubungkan oleh data dan menggerakkan segala sendi kehidupan manusia saat ini hingga dimasa akan datang. Teknologi diciptakan untuk memudahkan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup.

Implementasi dari *society* 5.0 ini meliputi pengolahan data yang masif di ruang maya (*cyberspace*) yang dikumpulkan dari aktivitas manusia dan benda-benda fisik lainnya. Hasil olahan tersebut akan menjadi dasar dalam keputusan yang menciptakan efisiensi, keamanan, kenyamanan, kesehatan, serta distribusi kesejahteraan yang lebih berimbang. Apalagi di masa Covid-19 seperti saat ini, sebagaimana yang telah diketahui bersama bahwa *corona virus* yang telah merebak ke hampir seluruh penjuru di dunia, telah berada pada tahap "penyembuhan", penerapan society 5.0 sangat dibutuhkan untuk saat ini. Memasuki masa pandemi global, akan terjadi penyesuaian dan perubahan pola aktivitas manusia sebagai akibat dari terbitnya PP No. 21/2020. Pandemi Covid-19 merupakan tantangan yang harus dipraktekkan oleh konsep *society* 5.0 Sejauh mana efektifitas konsep *society* 5.0 ini menjadi tumpuan masyarakat dunia untuk keluar dari masalah. Peranan *society* 5.0 sangat diperlukan dalam mewujudkan adaptasi baru masyarakat dunia dengan istilah 'New Normal'.

Oleh karena itu, Teknik Instrumentasi sebagai salah satu departemen yang ada

















di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, mengadakan kembali INFEST 2022 dengan salah satu *subevent* bernama INSPECTION dengan tema Peran Teknik Instrumentasi dalam Menghadapi New Normal di Era Society 5.0. Kegiatan ini merupakan upaya dalam mewujudkan aksi nyata berupa pemikiran kritis dan solutif melalui kompetisi keilmiahan jenjang SMA dan SMK, guna melatih serta meningkatkan integritas, sikap bertanggung jawab, kemampuan berpikir logis dan analitis, bekerja sama dalam tim dan kemandirian serta kepercayaan diri. Sehingga, kebutuhan Indonesia akan sumber daya generasi bangsa yang berkualitas dan siap menghadapi tantangan society 5.0 dengan baik.

#### B. TUJUAN

Adapun tujuan dari diselenggarakannya **INSPECTION** ialah untuk memotivasi dan menumbuhkembangkan minat siswa SMA dan SMK melalui peran Teknik Instrumentasi dalam menuangkan gagasannya mengenai otomatisasi berbasis digital yang terhubung melalui internet, sehingga bisa menyelesaikan berbagai tantangan sosial dengan memasukkan inovasi dari IoT, *Big Data*, kecerdasan buatan (AI), robot ke dalam kehidupan sosial masyarakat di era *new normal*.

#### C. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Adapun luaran yang diharapkan dari diselenggarakannya **INSPECTION** ialah terbentuknya inovasi teknologi untuk menyelesaikan permasalahan saat ini, khususnya untuk menghadapi *society* 5.0 di era *new normal* dalam bentuk karya tulis ilmiah dan *prototype* (purwarupa).

















#### D. TEMA

Tema yang diangkat pada **INSPECTION** ialah **Peran Teknik Instrumentasi dalam Menghadapi** *New Normal* **di Era** *Society* **5.0** dengan beberapa subtema sebagai berikut:

## 1. Transportasi

Transportasi merupakan kebutuhan wajib manusia saat ini. bahkan Industri transportasi merupakan bagian terbesar dari perekonomian negara manapun termasuk di Indonesia. Lebih lagi di era new normal ini, transportasi tetap menjadi tulang punggung mobilitas manusia. oleh karena itu para peserta diharapkan mengemukakan ide kreatif dan inovatif guna menciptakan system transportasi cerdas guna membantu mobilitas masyarakat di era *new normal*.

### 2. Smart City

Smart city atau kota cerdas merupakan wilayah kota yang telah mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam tata kelola sehari-hari dengan tujuan untuk mempertinggi efisiensi, memperbaiki pelayanan publik, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, peserta diharapkan dapat membuat sistem kota cerdas baik dari segi lingkungan dan tata kota yang nyaman dan aman bagi masyarakat di era new normal sehingga dapat mengurangi kecemasan masyarakat di tengah pandemi covid-19.

#### 3. Kesehatan

Pandemi Covid-19 yang tak kunjung usai membuat banyak orang menjadi kesulitan dalam melakukan segala sesuatu. banyak pasien meninggal karena keterlambatan dalam penanganan. Oleh karena itu peserta diharapkan dapat menciptakan sistem pelayanan kesehatan cerdas yang dapat mempermudah tenaga kesehatan atau masyarakat umum untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang lebih baik serta dapat memonitoring kesehatan masyarakat sekitar.

















#### 4. Manufaktur

Manufaktur merupakan proses mengubah bahan mentah dan komponen menjadi produk akhir untuk diperjualbelikan ke publik. Industri manufaktur menyediakan lapangan kerja bagi populasi kelas pekerja dan terdidik di negara mana pun. oleh karena itu peserta diharapkan dapat merancang sistem teknologi cerdas yang dapat mempermudah pekerjaan manusia dan mengurangi kontak langsung manusia dengan proses produksi supaya meminimalisir penyebaran covid-19 sehingga dapat mengurangi kecemasan bagi para konsumen.

#### 5. Pertanian & Peternakan

Pertanian dan peternakan menjadi salah satu sumber makanan terbesar bagi manusia. Maka dari itu, peserta diharapkan mampu membuat Sistem Pertanian cerdas berbasis informasi dan teknologi untuk mendapatkan berbagai data di lapangan yang digunakan untuk membantu menyelesaikan permasalahan secara lebih efektif dan efisien di tengah pandemi covid-19.

#### E. DESKRIPSI BIDANG LOMBA LKTI INSPECTION

Tabel 1 Deskripsi Bidang Lomba LKTI INSPECTION

Jenjang Sekolah	Bidang Lomba	Deskripsi
SMA	Gagasan Tertulis	Siswa dapat menuangkan idenya dalam bentuk gagasan tertulis yang berkaitan dengan Peran Teknik Instrumentasi dalam Menghadapi <i>New Normal</i> di Era <i>Society</i> 5.0. Peserta diminta menuangkan gagasannya mengenai otomatisasi berbasis digital yang terhubung melalui internet, sehingga bisa menyelesaikan berbagai tantangan sosial dengan memasukkan inovasi dari IoT, <i>Big</i>















		Data, kecerdasan buatan (AI) dan robot ke dalam kehidupan sosial di era new normal.
SMK	Karsa Cipta	Siswa dapat menuangkan gagasannya dengan keluaran berupa <i>prototype</i> guna menyelesaikan berbagai tantangan sosial dengan memasukkan inovasi dari IoT, <i>Big Data</i> , kecerdasan buatan (AI) dan robot ke dalam kehidupan sosial di era <i>new normal</i> .

## F. PERSYARATAN PESERTA DAN PEMBIMBING INSPECTION

## 1. Peserta

Peserta **INSPECTION** adalah siswa **SMA** dan **SMK** yang melakukan penelitian dan mengikuti proses seleksi sesuai dengan aturan **INSPECTION** yang berlaku. Persyaratan kepesertaan **INSPECTION** adalah sebagai berikut:

- Siswa SMA atau SMK dan sekolah yang sederajat, negeri atau swasta, kelas X, XI atau XII pada saat INSPECTION diadakan;
- Peserta dapat perorangan atau berkelompok (maksimum tiga orang yang terdiri atas satu orang ketua dan dua orang anggota) tim disarankan terbentuk dari lintas angkatan);
- Peserta INSPECTION pada penelitian yang dilakukan berkelompok harus berasal dari sekolah yang sama;
- Setiap peserta diperbolehkan mengirim lebih dari satu abstrak;
- Setiap peserta hanya diperbolehkan menjadi ketua pada satu karya saja;
- Setiap kelompok/judul penelitian harus mempunyai Guru Pembimbing;
- Nama setiap peserta/pengusul harus ditulis lengkap, tidak boleh disingkat















## 2. Guru Pembimbing

Pembimbing adalah guru yang membantu siswa dalam melaksanakan penelitian. Syarat pembimbing peserta **INSPECTION** ialah:

- Mengajar di sekolah yang sama dengan peserta yang dibimbingnya;
- Membimbing siswa selama masa penelitian pada topik yang sesuai dengan kompetensinya.

## G. PELAKSANAAN INSPECTION

Seleksi INSPECTION dilaksanakan oleh tim penilai dan juri dengan tahapan sebagai berikut:

#### 1. Seleksi Abstrak

Abstrak yang diajukan oleh peserta diunggah dalam bentuk softcopy dengan batas pengumpulan 29 Januari 2022 dan sebelum mengirim abstrak, peserta diwajibkan untuk mendaftar terlebih dahulu melalui lynk.id/instrumentationfestival atau https://intip.in/DaftarINSPECTIONGT2022 untuk Gagasan Tertulis dan https://intip.in/DaftarINSPECTIONKC2022 untuk Karsa Cipta. Abstrak diseleksi oleh tim penilai yang telah ditentukan. Untuk menjaga independensi, maka dalam penjurian tidak akan dilampirkan identitas nama peserta. Dalam tahapan ini akan dipilih abstrak terbaik untuk mengikuti tahap seleksi *full paper*. Pengumuman seleksi abstrak pada tanggal 31 Januari 2022 dan akan diinformasikan secara online melalui Instagram INFEST: @infest.its.

- Peserta wajib mengisi formulir pendaftaran sesuai website INFEST 2022 serta mengumpulkan scan Kartu Tanda Siswa setiap anggota dalam satu tim, sebanyak satu buah dengan format jpg, atau jpeg sebelum mengirim abstrak.
- Seluruh anggota tim wajib mengunggah foto di Instagram masing-masing menggunakan twibbon dan caption yang telah disediakan dan dapat diakses melalui lynk.id/instrumentationfestival atau















https://intip.in/TwibbonINSPECTION2022. Foto menggunakan twibbon peserta INSPECTION dan diunggah di akun instagram peserta serta *tag* akun instagram 5 teman terdekat dan *tag* akun instagram @infest.its.

- Peserta wajib membagikan poster INSPECTION 3 grup Whatsapp dan Line.
- Peserta mengunggah bukti screenshot unggah twibbon dan bukti share poster INSPECTION di grup Whatsapp dan Line pada saat mendaftar melalui <a href="https://intip.in/DaftarINSPECTIONGT2022">lynk.id/instrumentationfestival</a> atau <a href="https://intip.in/DaftarINSPECTIONGT2022">https://intip.in/DaftarINSPECTIONGT2022</a> untuk Karsa Cipta.
- Peserta melakukan unggah abstrak kolom unggah di pada lynk.id/instrumentationfestival atau https://intip.in/UploadAbstrakINSPECTIONGT2022 untuk Gagasan Tertulis dan https://intip.in/UploadAbstrakINSPECTIONKC2022 untuk Karsa Cipta. Tahap pendaftaran akan dibuka mulai tanggal 13 Desember 2021 sampai 29 Januari 2022. Setiap peserta mendaftar melalui https://intip.in/DaftarINSPECTIONGT2022 untuk Gagasan Tertulis dan https://intip.in/DaftarINSPECTIONKC2022 untuk Karsa Cipta.wajib mengunggah abstrak dengan format (.pdf) untuk dilakukan seleksi dengan nama file (Nama Ketua Tim)\_(Bidang Lomba: Gagasan Tertulis atau Karsa Cipta)\_(Asal Sekolah SMA/SMK)\_(Judul Abstrak). Contoh: Fadhil Nur Ahmadi\_GT\_SMA 1 Surabaya\_SIMAT (Presensi Cermat).
- Pengiriman abstrak tidak dipungut biaya/GRATIS. *Deadline* pengisian formulir pendaftaran beserta pengumpulan abstrak memiliki batas akhir hingga 29 Januari 2022 pukul 23:59 WIB.
- Pengumuman lolos seleksi abstrak akan dilaksanakan pada 30 Januari 2022.
- Panitia akan mendampingi peserta setelah pengumuman lolos abstrak hingga babak selanjutnya.

















## 2. Seleksi Full Paper

Full paper yang diajukan dalam bentuk softcopy diseleksi oleh tim penilai dan juri yang telah ditentukan. Untuk menjaga independensi, maka dalam penjurian tidak akan dilampirkan halaman identitas nama peserta. Dalam tahapan ini akan dipilih maksimal 10 besar karya terbaik dari Bidang Lomba SMA: Gagasan Tertulis dan 10 besar karya terbaik SMK: Karsa Cipta untuk melaju ke tahap grand final.

- Setiap tim yang dinyatakan lolos seleksi abstrak berhak melaju ke tahap berikutnya, yaitu pembuatan *full paper* serta diwajibkan membayar uang pendaftaran sebesar Rp. 100.000,00 per tim ke BRI 1248-01-004678-50-7 a/n Bunga Diva Camilla atau ke DANA 085854778643 a.n. Bunga Diva Camilla.
- Setelah melakukan pembayaran, ketua tim melakukan konfirmasi dengan format (Nama Ketua Tim)\_(Bidang Lomba : Gagasan Tertulis atau Karsa Cipta)\_(Asal Sekolah SMA/SMK)\_(Judul Abstrak) ke narahubung yang tertera di akhir halaman. Pembayaran uang partisipasi dilakukan mulai tanggal 1 Februari 2022 19 Februari 2022 setelah peserta dinyatakan lolos seleksi abstrak.
- Selain *full paper* yang dikirim dalam bentuk *softcopy*, disertakan pula dokumen lain berupa:
  - > Scan fotocopy bukti pembayaran, format jpg, atau jpeg. Foto masing-masing anggota tim dalam satu tim dengan ukuran per foto <1 MB dan dalam bentuk jpg, atau jpeg.
- Seluruh dokumen dan *full paper* dimasukkan ke dalam folder menjadi satu dan menggunakan format (.rar) dengan diberi nama *file* (Nama Ketua Tim)\_(Bidang Lomba: Gagasan Tertulis atau Karsa Cipta)\_(Asal Sekolah SMA/SMK). Contoh: Fadhil Nur Ahmadi\_GT\_SMA 1 Surabaya, link Pengumpulan *Full Paper* akan diinformasikan lebih lanjut oleh panitia pada saat pengumuman lolos abstrak.

















• Batas pengumpulan *full paper* dan kelengkapan berkas pada 19 Februari 2022.

#### 3. Ketentuan Poster Finalis

- Finalis WAJIB mengumpulkan poster karya (dengan format .jpg / .jpeg) terakhir pada 14 Maret 2022.
- Untuk pembuatan poster diperbolehkan menggunakan *software* corel draw, adobe photoshop, illustrator, dan lain-lain.
- Desain poster harus bersifat **orisinal** atau bukan hasil karya dari orang lain.
- Poster berukuran A3 dengan posisi portrait, format .jpg atau .jpeg, dan memiliki resolusi gambar yang tinggi.
- Poster yang dibuat adalah poster ilmiah yang mencangkup LKTI yang Anda buat.
- Desain poster disertai dengan logo yang disediakan panita pada link https://intip.in/LogoPosterINSPECTION2022
- Poster TIDAK BOLEH mengandung hal-hal yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia: kesusilaan, moral, kekerasan, tidak mengandung unsur pornografi, serta bertentangan dengan SARA (Suku, Agama, dan RAS).
- Poster yang dilombakan merupakan karya asli peserta dan belum pernah diikutsertakan atau dipublikasikan untuk keperluan yang bersifat komersil serta harus bebas dari setiap kontrak atau ikatan pihak manapun.
- Poster yang dikirimkan tidak sedang diikutkan dalam perlombaan lain
- Penilaian poster akan dilakukan oleh poling like untuk penghargaan favorite poster.
- Apabila di kemudian hari terdapat gugatan hak cipta, pihak panitia TIDAK BERTANGGUNG JAWAB atas hal tersebut. Panitia akan berasumsi bahwa seluruh desain yang diikutsertakan merupakan karya















orisinal peserta.

- Panitia berhak menggunakan poster peserta sebagai keperluan publikasi karya dengan tetap mencantumkan nama peserta.
- Finalis yang tidak mengirim poster dinyatakan GUGUR sebagai finalis dan keputusan juri tidak dapat diganggu gugat.
- Untuk format dari poster adalah : INSPECTION22\_(Nama Ketua)\_(Asal SMA/SMK)\_(Judul LKTI 3 kata pertama)\_POSTER.

#### 4. Grand Final

- Peserta yang lolos pada tahapan Seleksi Full Paper (baik dari Bidang Lomba SMA: Gagasan Tertulis dan SMK: Karsa Cipta, akan diinformasikan secara online melalui Instagram INFEST: @infest.its, pada tanggal 6 Maret 2022.
- Tahap presentasi akan dilaksanakan secara *online* yaitu menggunakan platform zoom pada tanggal 19 Maret 2022.
- Peserta yang lolos menuju tahap presentasi wajib melakukan daftar ulang dengan menunjukkan bukti slip pembayaran asli, kartu tanda siswa, dan mengumpulkan slide presentasi pada saat Technical Meeting. Pengumpulan slide presentasi setelah Technical Meeting tidak akan dilayani.
- Peserta SMK untuk Bidang Lomba Karsa Cipta wajib menyerahkan video demo alat berdurasi maksimal 5 menit pada link yang akan dibagikkan pada saat Technical Meeting dan dikumpulkan paling lambat pada tanggal 14 Maret 2022.
- Peserta berpakaian rapi, sopan, dan memakai seragam sekolah masing—masing pada saat acara berlangsung. Peserta akan tampil dan mempresentasikan karyanya dihadapan tiga dewan juri, yang berasal dari kalangan akademisi ITS. Alokasi waktu presentasi masing-masing peserta adalah:
  - ➤ Untuk Gagasan Tertulis presentasi dilakukan maksimal 10 menit.

















- Untuk Karsa Cipta maksimal 15 menit termasuk demo alat dan presentasi.
- Tanya-jawab dengan masing-masing dewan juri maksimal 15 menit.
- Peserta yang tidak hadir pada saat presentasi dinyatakan gugur sebagai finalis dan keputusan juri tidak dapat diganggu gugat.

## H. TIMELINE INSPECTION

Adapun timeline pelaksanaan **INSPECTION** untuk Bidang Lomba Gagasan Tertulis (untuk SMA) dan Karsa Cipta (untuk SMK) ialah sebagai berikut :

• Pendaftaran : 13 Desember 2021 – 29 Januari 2022

• Pengumpulan abstrak : 13 Desember 2021 – 29 Januari 2022

• Pengumuman lolos abstrak : 31 Januari 2022

• Batas pembayaran : 1 Februari 2022 - 19 Februari 2022

• Pengumpulan *full paper* : 1 Februari 2022 - 19 Februari 2022

• Pengumuman finalis : 6 Maret 2022

• *Technical Meeting* : 12 Maret 2022

• *Grand final* : 19 Maret 2022

#### I. HADIAH

## 1. Bidang Lomba Gagasan Tertulis

Juara I

Plakat, e-sertifikat, uang penghargaan Rp 3.000.000,00 dan *free pass tickets* sebagai Mahasiswa Baru Departemen Rekayasa Teknologi Instrumentasi ITS melalui jalur Prestasi SMA/SMK. *Freepass* untuk kelas 12 SMA/SMK.

• Juara II

Plakat, e-sertifikat dan uang penghargaan Rp 2.000.000,00

• Juara III

Plakat, e-sertifikat dan uang penghargaan Rp 1.000.000,00















Poster
 Favorite E-sertifikat dan uang penghargaan Rp 250.000,00

## 2. Bidang Lomba Karsa Cipta

- Juara I
  - Plakat, e-sertifikat, uang penghargaan Rp 3.000.000,00 dan free pass tickets sebagai Mahasiswa Baru Departemen Rekayasa Teknologi Instrumentasi ITS melalui jalur Prestasi SMA/SMK. *Freepass* untuk kelas 12 SMA/SMK.
- Juara II
   Plakat, e-sertifikat dan uang penghargaan Rp 2.000.000,00
- Juara III
   Plakat, e-sertifikat dan uang penghargaan Rp 1.000.000,00
- Poster
   Favorite E-sertifikat dan uang penghargaan Rp 250.000,00

#### J. SISTEMATIKA KEPENULISAN

#### 1. Sistematika Penulisan Abstrak

- Diketik dalam kertas berukuran A4 dengan batas pengetikan: samping kiri 4 cm, samping kanan 3 cm, batas atas 3 cm, batas bawah 3 cm.
- Ditulis sebanyak 250 sampai dengan 500 kata dengan ketentuan sebagai berikut :
  - Paragraf ke-1
    Berisi paparan sebab-musabab pengusulan ide/gagasan yang ditunjang
    dengan sitasi terhadap karya ilmiah yang relevan dengan tema
    INSPECTION.
  - Paragraf ke-2
     Berisi paparan ide/gagasan yang diusulkan.
  - Paragraf ke-3

















Berisi paparan manfaat yang akan didapatkan dari ide/gagasan yang diusulkan.

- Judul karya tulis dicetak tebal (*bold*) dengan alignment tengah (*center*)
- Di bawah judul karya tulis, diketik semua nama penulis dengan nama penulis utama ditulis paling depan.
- Di bawah nama penulis, diketik asal sekolah SMA dan atau SMK penulis.
- Abstrak diketik dengan *alignment* rata kiri-kanan (justified). 13
- Di bawah abstrak, kata kunci diketik secara alfabetis minimal tiga kata dari karya tulis yang diangkat. Kata kunci diketik miring (*italic*) dan diawali dengan kata "Kata Kunci:" yang dicetak tebal (*bold*) dan miring (*italic*) serta diberi tanda titik dua (:) setelahnya.
- Semua huruf yang digunakan dalam judul, nama penulis dan instansi, abstrak, serta kata kunci menggunakan font Times New Roman 12 spasi 1.0.

## 2. Sistematika Penulisan Karya Tulis Ilmiah

Sistematika penulisan hendaknya berisi rancangan yang teratur sebagai berikut:

#### a. Bagian Awal

#### • Halaman Judul

- Judul diketik dengan huruf besar (kapital), sesuai dan tepat dengan masalah yang ditulis dan tidak membuka peluang untuk penafsiran ganda.
- Nama penulis, NIS dan tahun angkatan ditulis dengan jelas.
- Nama sekolah ditulis dengan jelas (disertakan logo sekolah).
- Tahun penulisan.
- Warna *cover* depan makalah: warna putih.

## • Halaman Judul

Halaman pengesahan disesuaikan dengan sebagaimana yang terlampir pada poin **M. Lampiran**.















## Lembar Pernyataan

Lembar pernyataan keaslian dan belum pernah menjadi juara di ajang kompetisi serupa dan melampirkan materai Rp. 10.000,00, sebagaimana yang terlampir di poin M. Lampiran

- Daftar isi dan daftar lain yang diperlukan seperti daftar gambar dan daftar tabel 14
- Terkait kejelasan lebih lanjut untuk lembar Bagian Awal, dapat dilihat pada poin **M. Lampiran**.

## b. Bagian Inti

• Untuk Siswa SMA Bidang Lomba Gagasan Tertulis

#### **BAB I Pendahuluan**

Bagian Pendahuluan menguraikan latar belakang yang mengungkap tentang situasi dan kondisi di masa *new normal* terkait Peran Teknik Instrumentasi di era *Society* 5.0. Bagian ini juga mengungkap tujuan dan manfaat yang ingin dicapai.

## **BAB II Gagasan**

Bagian gagasan berisi uraian mengenai:

- Kondisi sekitar terkini pencetus gagasan dalam menunjang Society 5.0 (diperoleh dari bahan bacaan, wawancara / diskusi, observasi dan imajinasi) yang relevan dengan tema INSPECTION;
- Solusi yang pernah diterapkan untuk memperbaiki kondisi pencetus gagasan;
- Seberapa jauh kondisi pencetus gagasan dapat diperbaharui atau dikembangkan jika gagasan tersebut diimplementasikan;
- Pihak-pihak yang dipertimbangkan dapat membantu mengimplementasikan gagasan dan peran atau kontribusinya masing-masing;

















 Langkah-langkah strategis yang harus dilakukan untuk mengimplementasikan gagasan sehingga tujuan atau pembaruan yang diharapkan dapat tercapai.

## **BAB III Kesimpulan**

Secara umum kesimpulan merupakan bagian akhir dari penulisan yang berisikan pengungkapan gagasan yang diajukan, teknik implementasi yang akan dilakukan dan prediksi hasil yang akan diperoleh (manfaat dan dampak gagasan).

## • Untuk Siswa SMK Bidang Lomba Karsa Cipta

#### **BAB I Pendahuluan**

Pendahuluan meliputi latar belakang, tujuan serta potensi *prototype* yang diusulkan.

## **BAB II Tinjauan Pustaka**

Berisi uraian tentang:

- Kerangka konseptual berisi batasan, konsep, teori yang mendukung tulisan yang dapat diperoleh dari jurnal penelitian, buku, dan sejenisnya.
- Uraian yang menunjukkan landasan teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang dikaji.

#### **BAB III Metode Pelaksanaan**

Secara umum metode berisi tentang bagaimana survei/observasi/pengukuran dilakukan termasuk waktu, lama dan tempat. Di samping itu, dijelaskan pula konstruksi serta inspirasi pembuatan *prototype* diusulkan.

#### BAB IV Hasil yang Dicapai dan Potensi Khusus

Bagian ini menjelaskan tentang hasil dari survei/observasi/pengukuran dan analisisnya. Analisis ini didasarkan pada data dan atau informasi serta telaah pustaka untuk menghasilkan















*prototype* solusi untuk masalah sesuai dengan tujuan. Disebutkan pula manfaat dan potensi yang didapat.

## **BAB V Kesimpulan**

Secara umum kesimpulan menunjukkan jawaban atas tujuan yang telah dikemukakan pada pendahuluan.

## c. Bagian Akhir

#### Daftar Pustaka

Daftar pustaka ditulis untuk memberi informasi sehingga pembaca dapat dengan mudah menemukan sumber yang disebutkan dan menggunakan sistem Harvard (nama belakang, tahun, dan diurutkan berdasarkan abjad).

### • Daftar Riwayat Hidup

Daftar Riwayat Hidup atau biodata peserta mencakup nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, pengalaman organisasi, karya ilmiah yang pernah dibuat, dan penghargaan ilmiah yang pernah diraih.

• Lampiran lain (jika diperlukan).

## K. PERSYARATAN PENULISAN

Naskah karya tulis peserta INSPECTION harus memenuhi persyaratan:

- Naskah ditulis maksimal 15 halaman. Jumlah halaman yang tidak sesuai dengan ketentuan tersebut dapat mengurangi penilaian. Jumlah halaman tidak termasuk *cover*, halaman pengesahan, ringkasan, daftar isi/gambar/tabel serta lampiranlampiran). Jumlah halaman yang tidak sesuai dengan ketentuan jumlah halaman akan mempengaruhi penilaian.
- Menggunakan Bahasa Indonesia baku berdasarkan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia) yang sederhana, jelas, satu kesatuan, mengutamakan istilah yang mudah dimengerti, tidak menggunakan singkatan seperti tdk, tsb, yg, dgn, dll, sbb.















- Naskah diketik pada kertas ukuran A4, jenis huruf Times New Roman ukuran 12, dan spasi 1,5 dengan batas pengetikan samping kiri, kanan, atas, dan bawah masing-masing 4 cm, 3 cm, 3 cm, dan 3 cm.
- Penulisan nomor halaman di pojok kanan atas menggunakan angka 1,2,3 dan seterusnya, kecuali pada permulaan bab nomor halaman diletakkan pada tengah bawah.
- Nomor halaman untuk kata pengantar, daftar isi, dan daftar pustaka diletakkan pada kanan bawah menggunakan angka romawi i,ii,iii, dan seterusnya.

#### L. KRITERIA DAN FORMAT PENILAIAN

Kriteria penilaian INSPECTION yaitu sebagai berikut:

- Penilaian terdiri atas tiga aspek:
  - 1. *Abstrak* (seleksi tahap pertama).
  - 2. Full Paper (bagi yang lolos seleksi abstrak).
  - 3. Presentasi (bagi yang lolos ke grand final).
- Penilaian ini dilakukan oleh Tim Juri yang ditetapkan oleh Panitia INSPECTION.
- Naskah yang diterima sesuai batas waktu yang telah ditentukan akan diseleksi dan ditetapkan maksimal 10 karya terbaik Bidang Lomba Gagasan Tertulis dan 10 karya terbaik Bidang Lomba Karya Cipta dengan nilai akumulasi tertinggi dari juri untuk dipresentasikan pada saat grand final.
- Tim juri akan menetapkan pemenang berdasarkan hasil akumulasi penilaian.
- Detail ketentuan selain yang tercantum di atas diberitahukan di kemudian hari.















#### M. LAMPIRAN

## FORM PENILAIAN FULL PAPER INSPECTION BIDANG LOMBA GAGASAN TERTULIS UNTUK SISWA SMA

Anggota Tim:

1.

2.

3.

## Asal Sekolah:

No.	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai (Bobot x Skor)
1.	<ul> <li>Format Makalah</li> <li>Tata penulisan: ukuran kertas, tipografi, tata letak, jumlah halaman</li> <li>Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar</li> <li>Kesesuaian dengan format penulisan yang tercantum pada Buku Panduan INSPECTION 2022.</li> </ul>	15		
2.	Gagasan  • Kreativitas gagasan  • Kelayakan implementasi.	40		
3.	<ul> <li>Sumber Informasi</li> <li>Kesesuaian sumber informasi dengan gagasan ditawarkan</li> <li>Akurasi dan aktualisasi informasi.</li> </ul>	25		
4.	<ul><li>Kesimpulan</li><li>Prediksi hasil implementasi gagasan.</li></ul>	20		
	Total	100		

**Keterangan:** 

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat Kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 =

Baik; 7 =Sangat Baik ). Nilai = Bobot x Skor

Surabaya,

Juri

Nama Terang















## FORM PENILAIAN PRESENTASI INSPECTION BIDANG LOMBA GAGASAN TERTULIS UNTUK SISWA SMA

Judul	Karya	:
-------	-------	---

Anggota Tim:

1.

2.

**3.** 

#### Asal Sekolah:

No.	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai (Bobot x Skor)
1.	Pemaparan	20		
2.	<ul> <li>Gagasan</li> <li>Kreativitas gagasan         (visioner/futuristik, unik, manfaat         dan dampak sistemik)</li> <li>Kelayakan implementasi.</li> </ul>	50		
3.	Diskusi	30		
	Total	100		

**Keterangan:** 

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat Kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 =

Baik; 7 = Sangat Baik).

 $Nilai = Bobot \times Skor$ 

Surabaya,

Juri

Nama Terang















## FORM PENILAIAN FULL PAPER INSPECTION BIDANG LOMBA KARSA CIPTA UNTUK SISWA SMK

Anggota Tim:

1.

2.

**3.** 

Asal Sekolah:

No.	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai
1.	<ul> <li>Format Makalah</li> <li>Tata penulisan: ukuran kertas, tipografi, tata letak, jumlah halaman</li> <li>Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar</li> <li>Kesesuaian dengan format penulisan yang tercantum pada Buku Panduan INSPECTION 2022.</li> </ul>	20		
2.	Bahan / Subyek dan Metode  • Kesesuaian dengan persoalan yang akan diselesaikan, pengembangan metode baru dan penggunaan metode yang sudah ada.	25		
3.	Hasil yang Dicapai dan Potensi Khusus  • Kumpulan dan kejelasan penampilan data proses / teknik pengolahan data, ketajaman analisis dan sintesis data, dan perbandingan hasil dengan hipotesis atau hasil sejenis sebelumnya.	40		
4.	Kesimpulan  • Tingkat ketercapaian hasil dengan tujuan.	10		
5.	<ul> <li>Daftar Pustaka</li> <li>Ditulis dengan peraturan model Harvard yang bersesuaian dengan sitasi</li> <li>Kemutakhiran pustaka</li> </ul>	5		
	Total	100		_

**Keterangan:** 

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat Kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 =

Baik; 7 = Sangat Baik ). Nilai = Bobot x Skor

Surabaya,

Juri















Nama Terang

## FORM PENILAIAN PRESENTASI INSPECTION BIDANG LOMBA KARSA CIPTA UNTUK SISWA SMK

Judul	Karya	:
-------	-------	---

Anggota Tim:

1.

2.

3.

## Asal Sekolah:

No.	Kriteria Penilaian	Bobot (%)	Skor	Nilai (Bobot x Skor)
1.	Pemaparan	20		
2.	<ul> <li>Gagasan</li> <li>Kreativitas gagasan         <ul> <li>(visioner/futuristik, unik, manfaat dan dampak sistemik)</li> </ul> </li> <li>Kelayakan implementasi.</li> </ul>	50		
3.	<ul><li>Diskusi</li><li>Tingkat pemahaman gagasan</li><li>Kontribusi anggota.</li></ul>	30		
	Total	100		

**Keterangan:** 

Skor: 1, 2, 3, 5, 6, 7 (1 = Buruk; 2 = Sangat Kurang; 3 = Kurang; 5 = Cukup; 6 =

Baik; 7 = Sangat Baik ). Nilai = Bobot x Skor

Surabaya,

Juri

Nama Terang









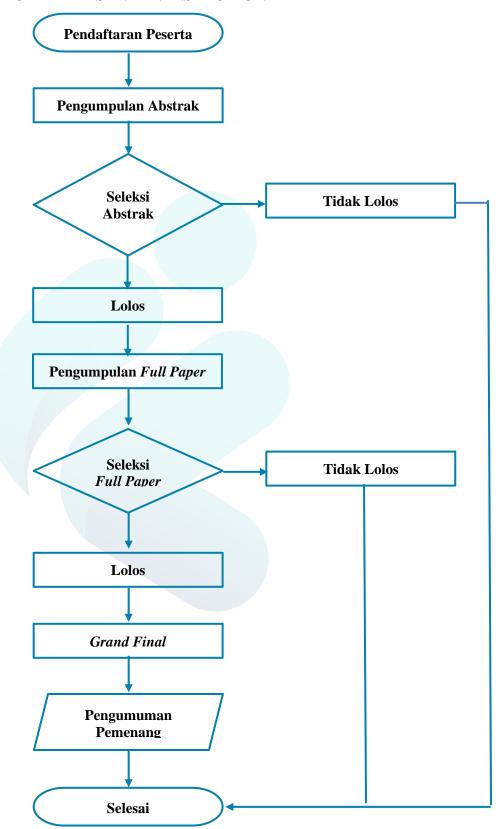








## **ALUR PELAKSANAAN INSPECTION**













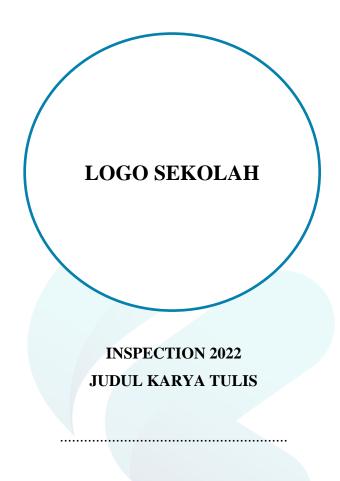






## **Contoh Cover INSPECTION 2022**

\*) Catatan: Ukuran A4



Disusun oleh:

(Nama Ketua Tim)

(Nama-nama Anggota Tim)

\*) Catatan : Penulisan nama ketua tim dan anggota tim harus disertakan NIS dan tahun angkatan

NAMA SEKOLAH SMA/SMK KOTA TAHUN















## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini	:					
Nama Tim	:					
Nama Ketua Tim	:					
Tempat, Tanggal lahir	:					
Sekolah	:					
Nama Anggota I	:					
Tempat, Tanggal lahir	:					
Sekolah	:					
Nama Anggota II	:					
Tempat, Tanggal lahir	:					
Sekolah	:					
Dengan ini saya menyatakan bahwa adalah benar-benar hasil karya send karya tulis orang lain. Apabila dike bersedia menerima sanksi yang dit didiskualifikasi dari kompetisi.	iri dan buka mudian har	an merupa	 kan plag an ini ti	dak ber	nar maka say	a
Demikian surat ini dibuat denga sebagaimana mestinya	n sebenar-	benarnya,	untuk	dapat	dipergunaka	n
					202	2
			Rp. 1	erai 0000	kan	
			(1vall	a Leng	καμ)	

NIS

















#### **LEMBAR PENGESAHAN**

1. Judul 2. Nama Tim 3. Ketua Tim 4. Anggota Tim 1 a) Nama Lengkap b) NIS c) Nama Sekolah d) Alamat Rumah dan No. Telp/HP e) Email 5. Anggota Tim 2 a) Nama Lengkap b) NIS c) Nama Sekolah d) Alamat Rumah dan No. Telp/HP e) Email 6. Guru Pendamping a) Nama Lengkap dan Gelar b) NIP c) Alamat Rumah dan No. Telp/HP

Menyetujui,

Ketua Tim Guru Pendamping

(Nama Lengkap) (Nama Lengkap) NIP **NIS** 

> Mengetahui, Kepala Sekolah SMA/SMK

Stempel Original Sekolah

(Nama Lengkap)

**NIP** 

















## Narahubung:

- **Hisyam Nur Alfath** 087897158079 (WhatsApp) icamaci (Line)
- **Indri Lestari** 082333980426 (WhatsApp) indrilesatari31 (Line)

**Sekretariat HIMATEKINS ITS** Lt. 1 Gedung Teknik Instrumentasi Fakultas Vokasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya