



PANDUAN



Peranan Generasi Muda Terhadap
Peluang Dan Tantangan
Menuju SDGs 2030 Melalui
IMPLEMENTASI INOVASI KREATIF



**PEDOMAN LOMBA KARYA TULIS ILMIAH TINGKAT NASIONAL
(LKTIN) KREATIVITAS MESIN BRAWIJAYA (KMB) 2018
KATEGORI SISWA**

A. Nama Lomba

Lomba Karya Tulis Ilmiah Tingkat Nasional (LKTIN) Kreativitas Mesin Brawijaya (KMB) 2018


B. Tema

“PERANAN GENERASI MUDA TERHADAP PELUANG DAN TANTANGAN MENUJU SDGs 2030 MELALUI IMPLEMENTASI INOVASI KREATIF”

C. Subtema

1. Energi Terbarukan
2. Teknologi
3. Pertanian dan Pangan
4. Maritim dan Perikanan

D. Waktu Pelaksanaan



Tanggal	Kegiatan
6 Juni 2018	Mulai Pendaftaran dan <i>upload</i> abstrak
28 Juli 2018	Batas pendaftaran dan <i>upload</i> abstrak
1 Agustus 2018	Pengumuman lolos abstrak
1 Agustus 2018 – 1 September 2018	<i>Upload full paper</i> gelombang 1
2 September 2018 – 2 Oktober 2018	<i>Upload full paper</i> gelombang 2
20 Oktober 2018	Pengumuman lolos <i>grand final</i>
14 November 2018	<i>Technical Meeting Grand Final</i>
15 November 2018	<i>Grand Final</i>

E. Tempat Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan di Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Malang.

F. Persyaratan Administratif

1. Peserta terdaftar sebagai siswa aktif SMA / SMK di Indonesia dibuktikan dengan scan Kartu Tanda Siswa.
2. Tim peserta terdiri dari minimal 2 orang dan maksimal 3 orang dengan 1 orang sebagai ketua dan yang lain sebagai anggota kelompok, dapat berasal dari penjurusan (IPA/IPS/Bahasa) yang berbeda namun dalam institusi yang sama.
3. Satu orang dapat bergabung dalam 2 tim yang berbeda tetapi hanya boleh menjadi ketua pada satu karya.
4. Karya yang dikirimkan adalah karya orisinal (**tidak plagiat**) yang belum pernah dipublikasikan dan belum pernah menjadi juara pada *event* sebelumnya serta tidak sedang diikuti dalam *event* lomba lain.
5. Setiap tim wajib memiliki satu guru pembimbing yang berasal dari sekolah yang sama.

G. Mekanisme Pendaftaran, Pengiriman, dan Tahap Seleksi

1. Seleksi Abstrak

- a. Setiap peserta wajib mengisi formulir pendaftaran yang dapat diunduh di website :
- b. Tahap pendaftaran dan pengumpulan abstrak akan dibuka pada **6 Juni 2018 – 28 Juli 2018**
- c. Setiap peserta yang telah mendaftar wajib mengirimkan :
 - **Abstrak** dalam bentuk *softcopy* word dan pdf, dengan format nama file : **ABSTRAK_KMB_LKTIN_Nama Lengkap Ketua Tim_3 Kata Pertama Judul Karya_Asal SMA / SMK.**
 - Scan **Kartu Tanda Siswa (KTS)** setiap anggotanya dalam satu tim dengan ukuran per KTS <1 MB, sebanyak satu buah dengan format .jpg / .jpeg. Setiap berkas KTS dengan format nama file : **KTS_Nama Lengkap_Asal SMA / SMK.**

LOMBA KARYA TULIS ILMIAH 2018

- **Formulir Pendaftaran** yang telah diisi lengkap dalam bentuk *softcopy* word dan pdf, dengan format nama file : **Formulir_Nama Lengkap Ketua Tim_Asal SMA / SMK.**
 - **Foto** setiap anggotanya dalam satu tim dengan ukuran per KTS <1 MB, sebanyak satu buah dengan format .jpg / .jpeg. Setiap berkas KTS dengan format nama file : **Foto_Nama Lengkap_Asal SMA / SMK.**
- d. Abstrak (Word dan PDF) dan dokumen tambahan dikumpulkan dalam satu folder lalu dijadikan dalam bentuk **.zip** atau **.rar** dengan format nama berkas :
ABSTRAK_KMB_LKTIN_Nama Lengkap Ketua Tim_Asal SMA / SMK_3
Kata Pertama Judul Karya kemudian dikirimkan ke alamat email : lktinkmb2018@gmail.com dengan *subject* yang sama dengan nama berkas.
- e. Jika ditemukan **dokumen tambahan** yang telah dikirim tetapi kurang jelas dan kurang lengkap, panitia akan memberi kelonggaran kepada peserta selama 1 x 24 jam setelah diberitahukan. Hanya berlaku pada dokumen tambahan (Tidak pada abstrak atau *Full Paper*/Karya Tulis).
- f. Bagi peserta yang sudah mengirimkan abstrak via email wajib mengirimkan SMS konfirmasi ke panitia maksimal 1x24 jam dengan format :
ABSTRAK_KMB_LKTIN_Nama Lengkap Ketua Tim_Asal SMA / SMK_3
Kata Pertama Judul Karya dikirimkan ke nomor : 081336645820 (Naufal Firdaus Al As'ad).
- g. Pengiriman abstrak **tidak dipungut biaya/gratis** dan batas akhir pengumpulan abstrak hingga **28 Juli 2018 pukul 23.59 WIB.**
- h. Pengumuman Tim yang lolos tahap seleksi abstrak akan dilaksanakan pada tanggal **1 Agustus 2018** melalui website : <http://kmb.ub.ac.id> dan seluruh *official account* Kreativitas Mesin Brawijaya.

2. Seleksi *Full Paper*

a. Bagi peserta yang dinyatakan lolos abstrak akan dikenakan biaya administrasi sebesar :

- Gelombang 1 sebesar Rp.100.000,00 per karya tulis
- Gelombang 2 sebesar Rp.125.000,00 per karya tulis

Untuk dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya, biaya tersebut dapat dibayarkan melalui transfer ke rekening **BRI a.n Siti Noor Fitriani (0051-01-154278-50-0)**

PALING LAMBAT :

- Gelombang 1 = 1 September 2018 pukul 23.59
- Gelombang 2 = 2 Oktober 2018 pukul 23.59

b. Bagi peserta yang sudah melakukan pembayaran biaya administrasi wajib mengirimkan SMS konfirmasi ke panitia maksimal 1 x 24 jam dengan format : **KMB_LKTIN_Nama Lengkap Ketua Tim Asal SMA / SMK_Nama Pemilik Rekening/Penyetor_Jam Pembayaran** dikirimkan ke nomor 08977448994 (Dewi Mariya Ulfa)

c. Setiap peserta yang telah lolos seleksi abstrak wajib mengirimkan :

- **Full Paper / Karya Tulis** dalam bentuk *softcopy* word dan pdf, dengan format nama file : **KTI_KMB_LKTIN_Nama Lengkap Ketua Tim_3 Kata Pertama Judul Karya.**
 - Scan / foto **Bukti Pembayaran** dengan format.jpg / .jpeg .
 - Surat persetujuan ketentuan dan peraturan yang di scan bermaterai 6000
- Lampiran 6**

e. *Full Paper / Karya Tulis* (Word dan PDF) dan dokumen tambahan dikumpulkan dalam satu folder lalu dijadikan dalam bentuk **.zip** atau **.rar** dengan format nama berkas :

KTI_KMB_LKTIN_Nama Lengkap Ketua Tim Asal SMA / SMK_3 Kata Pertama Judul Karya kemudian dikirimkan ke alamat email lktinkmb2018@gmail.com dengan *subject* yang sama dengan nama berkas.

f. Jika ditemukan **dokumen tambahan** yang telah dikirim tetapi kurang jelas dan kurang lengkap, panitia akan memberi kelonggaran kepada peserta selama 1 x 24 jam

setelah diberitahukan. Hanya berlaku pada dokumen tambahan (Tidak pada abstrak atau *Full Paper*/Karya Tulis).

Bagi peserta yang sudah mengirimkan *full paper* / karya tulis via email wajib mengirimkan SMS konfirmasi ke panitia maksimal 1x24 jam dengan format : **KTI_KMB_LKTIN_Nama Lengkap Ketua Tim_Asal SMA / SMK_3 Kata Pertama Judul Karya** dikirimkan ke nomor 081336645820 (Naufal Firdaus Al As'ad).

g. Batas akhir pengumpulan *Full Paper* / Karya Tulis adalah :

- **Gelombang 1 : 1 September 2018 pukul 23.59**
- **Gelombang 2 : 2 Oktober 2018 pukul 23.59**

h. Pengumuman Tim yang lolos tahap seleksi *Full Paper* / Karya Tulis akan dilaksanakan pada tanggal **20 Oktober 2018** melalui website : <http://kmb.ub.ac.id> dan seluruh *official account* Kreativitas Mesin Brawijaya.

H. Pengumuman dan Penghargaan

1. Pengumuman finalis 5 besar kategori siswa dapat dilihat melalui website <http://kmb.ub.ac.id>, seluruh *official account* Kreativitas Mesin Brawijaya, dan akan dihubungi oleh panitia via SMS.
2. Peserta yang lolos ke tahap *Grand Final* 5 besar akan mendapatkan pengarahan lebih lanjut terkait mekanisme *Technical Meeting dan Grand Final*.
3. Pemenang akan diumumkan saat Seminar Nasional Kreativitas Mesin Brawijaya 2018 pada tanggal 16 November 2018.
4. Penghargaan :
 - Juara 1 : Uang Tunai Rp.3.000.000,00 + Piagam Penghargaan + Souvenir
 - Juara 2 : Uang Tunai Rp.2.000.000,00 + Piagam Penghargaan + Souvenir
 - Juara 3 : Uang Tunai Rp.1.500.000,00 + Piagam Penghargaan + Souvenir
5. Keputusan juri bersifat **MUTLAK** tidak dapat diganggu gugat.
6. Seluruh peserta yang telah mengirimkan *Full Paper* / Karya Tulis akan mendapatkan e-sertifikat sebagai peserta.

I. Kriteria Penilaian

1. *Full Paper*
(Terlampir)
2. Presentasi
(Terlampir)



KETENTUAN PENULISAN

A. Sifat dan Isi Tulisan

Sifat dan isi dari tulisan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Kreatif dan Inovatif
 - Tulisan berisi gagasan yang sesuai dengan tema.
 - Karya tulis berupa inovasi baru atau pengembangan dari inovasi yang sudah ada sebelumnya namun harus memiliki landasan teori yang jelas dan realitas.
2. Orisinalitas Karya
 - Keaslian karya dan gagasan dalam menciptakan sebuah inovasi.
3. Potensi Pengaplikasian
 - Tingkat aplikasi gagasan dalam kehidupan sehari-hari.
 - Kebermanfaatan karya dalam masyarakat luas.
4. Logis dan Sistematis
 - Tiap langkah penulisan dirancang secara sistematis dan runtut.
 - Karya memuat unsur-unsur identifikasi masalah, analisis, kesimpulan, dan saran.
 - Kesesuaian penulisan naskah karya dengan sistematika yang telah ditentukan.

B. Sistematika Penulisan

1. Penulisan Abstrak
 - a. Isi abstrak terdiri atas latar belakang, tujuan, metode, hasil penelitian, dan kesimpulan yang ditulis maksimum **250 kata**.
 - b. Isi abstrak ditulis dengan margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah 3 cm, Line Spacing 1, rata kanan kiri.
 - c. Judul Karya, Nama Anggota, Nama SMA / SMK, Email Ketua ditulis dengan font times new roman 12 pt, **bold**, rata tengah.
 - d. Tulisan “**Abstrak**” ditulis dengan font times new roman 12 pt, bold, rata kiri.
 - e. Isi abstrak ditulis dengan font times new roman 12 pt, rata kanan kiri.
 - f. Tulisan “**Keywords**” ditulis dengan font times new roman 12 pt, bold, *italic*, rata kiri.
 - g. Jumlah maksimum **Keywords** ialah 5 kata.
 - h. Format Abstrak sesuai dengan *Lampiran 1*

2. Penulisan *Full Paper* / Karya Tulis

a. Bagian Awal

- Halaman Judul
 - Judul lomba dan judul karya diketik dengan huruf kapital.
 - Judul karya hendaknya ekspresif dan sesuai dengan isi karya yang ditulis.
 - Logo SMA / SMK berukuran 5x5 cm.
 - Nama, NIS, dan angkatan harus ditulis dengan jelas.
 - Nama SMA / SMK
 - Nama SMA / SMK, kota, dan tahun pembuatan harus ditulis dengan jelas.
 - Format halaman judul sesuai dengan *Lampiran 2*
- Lembar Pengesahan
 - Lembar pengesahan memuat Judul, Sub Tema, Identitas Ketua Tim, Identitas Guru pembimbing.
 - Lembar pengesahan harus ditandatangani oleh Ketua Tim, Guru Pembimbing, dan Kepala Sekolah
 - Format lembar pengesahan sesuai dengan *Lampiran 3*.
- Lembar Pernyataan
 - Lembar pernyataan bahwa karya belum pernah dipublikasikan maupun tidak sedang dilombakan di kompetisi lain.
 - Format lembar pernyataan sesuai dengan *Lampiran 4*.
- Kata Pengantar (**Sebagai judul bab**)
- Daftar Isi (**Sebagai judul bab**)
- Daftar Gambar/Tabel/Lampiran (**Jika diperlukan**)

b. Bagian Inti

- **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian pendahuluan sebaiknya berisi hal-hal sebagai berikut:

- Latar belakang dari gagasan yang berisi mengenai gambaran umum topik yang diangkat serta alasan memilih pokok permasalahan.
- Perumusan masalah yang berisi mengenai uraian tentang inti permasalahan yang akan ditelaah.
- Tujuan serta manfaat yang ingin dicapai melalui penulisan.

- **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada tinjauan pustaka sebaiknya berisi hal-hal sebagai berikut:

- Uraian yang menunjukkan landasan teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang dikaji.
- Uraian mengenai pemecahan masalah yang pernah dilakukan.
- Kutipan akan lebih baik apabila diambil dari sumber pustaka primer seperti jurnal penelitian, buletin, buku, prosiding seminar maupun internet.
- Apabila menggunakan kutipan referensi dan sumber-sumber informasi harus disertai indeks sitasi.

Contoh : (Avner, 2001).

- **BAB III METODE PENULISAN (*non research*) / METODE PENELITIAN (*research*)**

- Metode penulisan menyajikan teknik pengumpulan data atau informasi, pengolahan data, analisis data dan kerangka berpikir.
- Metode penelitian memuat bagaimana penelitian dilakukan termasuk waktu, lama dan tempat dilakukan penelitian, bahan dan alat yang digunakan, cara pembuatan, rincian biaya pembuatan, skema penelitian dan metode memperoleh data/informasi, serta cara pengolahan data dan analisis yang dilakukan.

- **BAB IV PEMBAHASAN (*non research*) / HASIL DAN PEMBAHASAN (*research*)**

- Pembahasan berisi mengenai uraian hasil kajian, temuan, ide pengembangan yang sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan didasarkan pada data atau informasi dan tinjauan pustaka.
- Hasil dan pembahasan berisi mengenai informasi/ data/ hasil pengujian data dari observasi atau penelitian yang dilakukan. Pembahasan berisi tentang uraian dan interpretasi data.

- **BAB V PENUTUP**

- Pada bagian penutup berisi Kesimpulan dan saran.
- Kesimpulan harus dapat menjawab permasalahan yang diajukan.
- Saran harus dituliskan secara jelas.

c. Bagian Akhir

- Daftar Pustaka

- Daftar pustaka ditulis untuk memberi informasi agar pembaca dapat menemukan sumber yang ada dengan mudah.
- Susunan daftar pustaka ditulis sesuai dengan format *Harvard Style*.

Buku : Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun penerbitan). Judul buku (Edisi jika edisinya lebih dari satu). Tempat diterbitkan: Penerbit.

Jurnal : Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun penerbitan). Judul artikel. Judul Jurnal, Nomor volume – jika ada (Nomor issue), nomor halaman awal dan akhir dari artikel.

Proceeding : Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun penerbitan). Judul artikel. Inisial Editor Nama Belakang Editor (Ed.), Judul proceedings (pp. Halaman awal–halaman akhir). Tempat penerbitan: Penerbit.

Halaman Web : Nama Belakang Pengarang, Inisial. (tahun situs diproduksi atau tahun penerbitan dokumen). Judul dokumen. Retrieved from situs sumber.

- Daftar pustaka diurutkan berdasarkan abjad.
 - Kata “Daftar Pustaka” ditulis dengan huruf kapital font times new roman 12 pt, rata tengah.
- Lampiran-Lampiran
 - Daftar Riwayat Hidup : Daftar riwayat hidup peserta mencakup nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, pengalaman organisasi, karya ilmiah yang pernah dibuat, dan penghargaan ilmiah yang pernah diraih. *Lampiran 5*.
 - Lampiran lain seperti desain alat atau dokumentasi dan lain sebagainya.
 - Lampiran diberi sekat lampiran.

C. Petunjuk Teknis Penulisan dan Pengetikan *Full Paper* / Karya Tulis

1. *Full Paper*/Karya Tulis ditulis dengan margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah 3 cm, Line Spacing 1,5 spasi, times new roman 12 pt, rata kanan kiri.
2. Penulisan Bab dan Sub-bab
 - Jarak pengetikan antara Bab dan Sub-bab 3 spasi, Sub-bab dan kalimat dibawahnya 1,5 spasi.
 - Bab dan Judul Bab diketik di tengah-tengah menggunakan huruf besar,dicetak tebal, dan tanpa digaris-bawahi. Judul Sub-bab ditulis dari samping kiri, huruf pertama setiap kata ditulis dengan huruf besar (huruf kapital), kecuali kata-kata tugas, seperti yang, dari, dan.
 - Judul Anak Sub-bab ditulis dari samping kiri, huruf pertama setiap kata ditulis dengan huruf besar (huruf kapital), kecuali kata-kata tugas, seperti yang, dari, dan.
3. Awal alinea diketik menjorok 0,75 cm.
4. Pengetikan kutipan langsung yang lebih dari 3 baris diketik 1 spasi menjorok ke dalam dan semuanya tanpa diberi tanda petik.
5. Penomoran Halaman
 - Nomor pada bagian awal mulai dari halaman judul hingga ringkasan digunakan Angka Romawi Kecil (i, ii, iii,iv dan seterusnya). Nomor halaman ditulis pada bagian tengah bawah.
 - Bagian inti karya tulis mulai dari Pendahuluan sampai dengan bagian Penutup memakai angka Arab (1, 2, 3 dan seterusnya). Nomor halaman ditulis pada bagian kanan atas.

KETENTUAN UMUM FINALIS LKTIN KMB 2018

KATEGORI SISWA

1. Peserta yang lolos *Grand Final* 5 besar tingkat siswa akan diundang dan **diwajibkan** datang untuk mempresentasikan karya tulisnya untuk menentukan perolehan juara 1-3.
2. Peserta yang lolos *Grand Final* 5 besar tingkat siswa **diwajibkan** untuk membayar biaya sebesar Rp. 350.000,00/tim , yang meliputi :
 - Akomodasi.
 - Konsumsi Saat Acara.
 - Penginapan.
 - Tiket Seminar Nasional Kreativitas Mesin Brawijaya 2018.
3. Peserta yang lolos *Grand Final* diperbolehkan membawa produk atau *prototype* pada saat presentasi *Grand Final*.
4. Peserta yang lolos *Grand Final* **diwajibkan** mengikuti *Technical Meeting* satu hari sebelum pelaksanaan *Grand Final*.
5. Peserta yang lolos **diwajibkan** membuat dan membawa X-banner saat *Grand Final*.
6. Peserta yang lolos diharapkan memakai jas almamater institusi sepanjang acara *Grand Final* LKTI KMB 2018.
7. Keputusan juri mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

Untuk Informasi Lebih Lanjut Hubungi :

Contact Person : 08977448994 (Dewi Mariya Ulfa), 081336645820 (Naufal Firdaus A.)

OA Line : Lua4986a

Instagram : joinkmb2018

E-mail : lktinkmb2018@gmail.com

Website : kmb.ub.ac.id

KRITERIA PENILAIAN *FULL PAPER***LKTIN KMB 2018**

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Skor Terbobot
1	Format Penulisan <ul style="list-style-type: none">- Tata tulis Ukuran, typografi, kerapihan ketik, tata letak, jumlah halaman.- Pengungkapan Sistematika penulisan, kejelasan ungkapan, bahasa baku yang baik dan benar.	5		
2	Gagasan dan Kesesuaian Dengan Tema <ul style="list-style-type: none">- Keunikan, kreatifitas dan inovasi gagasan- Struktur gagasan (gagasan muncul didukung oleh argumentasi).- Sifat topik, rumusan judul, dan kesesuaian dengan bahasan, aktualitas- Kejelasan uraian permasalahan- Relevansi topik dengan tema	30		
	Data dan Sumber Informasi <ul style="list-style-type: none">- Relevansi data dan informasi yang diacu dengan uraian tulisan- Keakuratan data dan informasi- Kemampuan menghubungkan berbagai data dan informasi	15		
4	Pembahasan dan Kesimpulan <ul style="list-style-type: none">- Kemampuan menganalisa dan merumuskan kesimpulan- Kemungkinan / prediksi transfer gagasan dan proses adopsi	50		
Bobot Total		100		

Nilai skor yang diberikan berkisar mulai 5 – 10

Skor terbobot = Bobot x Skor

KRITERIA PENILAIAN PRESENTASI
LKTIN KMB 2018

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor	Skor Terbobot
1	Pemaparan <ul style="list-style-type: none">- Sistematika pemaparan dan isi- Penggunaan tutur bahasa yang baku- Sikap saat presentasi- Ketepatan waktu	25		
2	Gagasan <ul style="list-style-type: none">- Keunikan dan kreatifitas gagasan- Inovasi gagasan- Pendukung gagasan (Argumentasi ilmiah)	15		
3	Diskusi dan Tanya Jawab <ul style="list-style-type: none">- Kebenaran dan ketepatan jawaban- Kemampuan menganalisa pertanyaan serta solusi- Upaya mempertahankan argumentasi- Keterbukaan Peserta- Bahasa dan sikap menjawab	45		
4	Prototype <ul style="list-style-type: none">- Pemaparan menggunakan prototype- Penjelasan cara kerja menggunakan prototype	10		
5	X Banner	5		
Bobot Total		100		

Nilai skor yang diberikan berkisar mulai 5 – 10

Skor terbobot = Bobot x Skor