



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN  
PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DAERAH**

**L O M B A**



**KRENOVA**  
**TAHUN 2018**



**BUKU PANDUAN**

## **KATA PENGANTAR**

Kabupaten Magelang merupakan salah satu wilayah dengan potensi dasar sumberdaya cukup besar. Agar dapat bersaing di era globalisasi, maka potensi yang ada perlu dikelola menjadi keunggulan kompetitif yang memiliki daya saing tinggi. Salah satu cara meningkatkan keunggulan kompetitif adalah dengan menggali ide-ide kreatif dan inovatif.

Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah (Bappeda & Litbangda) Kabupaten Magelang berupaya mendorong masyarakat untuk menciptakan ide-ide kreatif dan inovatif dengan menyelenggarakan Lomba Kreativitas dan Inovasi Masyarakat (KRENOVA).

Lomba KRENOVA Kabupaten Magelang tahun 2018 merupakan tahun kedua. Harapannya jumlah peserta lomba mengalami peningkatan dibanding tahun sebelumnya yang sejumlah 17 peserta. Hasil temuan KRENOVA diharapkan juga dapat diterima industri dan sekaligus dapat mengatasi permasalahan teknologi yang ada di masyarakat. Pada akhirnya, kegiatan Lomba KRENOVA dapat berkontribusi pada peningkatan daya saing dan keunggulan kompetitif Kabupaten Magelang.

Kota Mungkid, Maret 2018

Bappeda & Litbangda Kabupaten Magelang

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Salah satu misi dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Magelang Tahun 2014 – 2019 adalah Membangun Perekonomian Daerah Berbasis Potensi Lokal yang Berdaya Saing. Industri mikro, kecil, dan menengah merupakan potensi lokal Kabupaten Magelang yang masih perlu peningkatan dari sisi efisiensi proses produksi dan daya saing pada skala regional maupun nasional. Hal ini menjadi refleksi bagi masyarakat Kabupaten Magelang untuk berpartisipasi memajukan teknologi terapan, menggali solusi yang tepat terhadap permasalahan teknologi guna menghasilkan nilai tambah dari aspek ekonomi, aspek sosial, dan aspek lingkungan yang berkelanjutan.

Dampak globalisasi dan perkembangan teknologi informasi telah membuat perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan. Pada era ini, masyarakat yang memiliki akses informasi yang bisa “menguasai” pasar. Oleh karena itu, dibutuhkan kreativitas dan inovasi di bidang teknologi informasi supaya perekonomian Kabupaten Magelang memiliki daya saing. Kompetisi yang terjadi di dunia bisnis pun semakin ketat, tidak hanya produknya baik berupa barang maupun jasa, tapi juga dalam hal layanan, sehingga mengerti kebutuhan pasar merupakan kunci utama dalam persaingan.

Upaya mewujudkan misi Perekonomian Daerah Berbasis Potensi Lokal yang Berdaya Saing perlu diperjuangkan melalui inovasi. Inovasi teknologi tidak hanya terletak pada ada tidaknya atau terjangkau tidaknya teknologi. Pokok perhatian utama adalah bagaimana mengelola dan menjembatani berbagai sumber daya yang masih tercecer guna melakukan inovasi teknologi yang lebih efisien, efektif dan produktif, serta berkelanjutan.

Upaya meningkatkan kreativitas dan inovasi masyarakat perlu didorong untuk dapat menciptakan, merekayasa alat/produk yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Banyaknya kreativitas yang baru dan unik, namun belum bisa dibidang inovasi, karena kurang layak, belum dapat diwujudkan dan secara komersial belum menguntungkan. Oleh karena itu, masyarakat perlu dipacu agar secara nyata dapat lebih kreatif dan inovatif, sehingga berkontribusi secara nyata bagi peningkatan kesejahteraan.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, maka Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah (Bappeda dan Litbangda) Kabupaten Magelang memandang perlu untuk memberikan penghargaan kepada masyarakat Kabupaten Magelang, baik perorangan atau

kelompok yang menghasilkan suatu inovasi kreatif, serta memberikan dampak positif pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Penghargaan Kreativitas dan Inovasi Masyarakat (KRENOVA) adalah bentuk apresiasi Bupati Magelang kepada para mitra dan innovator yang secara nyata memajukan produk inovasi untuk masyarakat luas. Sebagaimana tujuan awal bahwa Penyelenggaraan Lomba Krenova tidak hanya berhenti pada pemberian penghargaan saja, tetapi para pemenang lomba diberikan fasilitasi dan pembinaan, serta pendampingan menuju Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (PPBT).

## **B. Dasar Hukum**

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4219);
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5589);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan (Lembaran Negara Tahun 2005 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4497);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 206);
5. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 546).

## **C. Maksud dan Tujuan**

1. Maksud : Upaya untuk meningkatkan kreativitas dan fasilitasi hasil-hasil inovasi masyarakat untuk mendukung percepatan pembangunan di Kabupaten Magelang.
2. Tujuan : Memberikan penghargaan kepada masyarakat Kabupaten Magelang, baik secara perorangan ataupun kelompok yang mampu menghasilkan inovasi kreatif dalam bidang IPTEKIN, yang bermanfaat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

#### **D. Lingkup Kegiatan**

1. Penyiapan Panduan KRENOVA.
2. Sosialisasi Panduan KRENOVA.
3. Pengumpulan Usulan dan Proposal.
4. Kompilasi dan Seleksi Administrasi terhadap Proposal KRENOVA.
5. Seleksi Substansi oleh Tim Penilai KRENOVA Kabupaten Magelang.
6. Paparan peserta yang masuk nominator pemenang.
7. Peninjauan lapangan nominator pemenang.
8. Evaluasi dan Penilaian pemenang KRENOVA oleh Tim Penilai Kabupaten Magelang.
9. Penentuan Pemenang KRENOVA.
10. Pemberitahuan kepada pemenang KRENOVA.
11. Pemberian Penghargaan oleh Bupati Magelang.

## **BAB II**

### **ASPEK DAN KRITERIA PENERIMA PENGHARGAAN**

#### **A. Aspek Penghargaan**

Kegiatan ini mencakup semua hasil kreativitas dan inovasi yang dilakukan oleh individu, kelompok dan masyarakat di bidang IPTEKIN, yang telah dilakukan pada aspek:

1. Agribisnis dan pangan.
2. Energi.
3. Kehutanan dan lingkungan hidup.
4. Kelautan dan perikanan.
5. Kesehatan, obat-obatan dan kosmetika.
6. Pendidikan.
7. Rekayasa Teknologi dan manufaktur.
8. Kerajinan dan industri rumah tangga.
9. Sosial.

#### **B. Kriteria Calon Penerima**

Kriteria umum calon penerima penghargaan KRENOVA adalah:

1. Masyarakat Kabupaten Magelang.
2. Perorangan atau Kelompok, utamanya dari kalangan pelajar, mahasiswa dan masyarakat umum non akademisi.
3. Tidak terkait langsung atau berafiliasi dengan lembaga kelitbangan.

### **C. Kriteria Hasil Karya**

Kriteria hasil karya yang dapat diunggulkan meliputi:

1. Hasil kreativitas dan inovasi perorangan/kelompok yang sudah diterapkan di daerah lokasi penemu, atau daerah lainnya.
2. Belum pernah mendapatkan penghargaan baik di tingkat Kabupaten, Provinsi, maupun Nasional, kecuali sudah ada perbaikan/ peningkatan yang signifikan.
3. Mudah didiseminasikan dan diadopsi masyarakat.
4. Teknologinya dapat diaplikasikan dalam skala rumah tangga/lingkungan.
5. Bahan baku yang digunakan berbasis lokal dan ramah lingkungan.
6. Skala investasi dan manajemen terjangkau masyarakat.
7. Memiliki manfaat yang berkelanjutan.

Kriteria lainnya yang mencerminkan:

1. Aspek Ekonomi:
  - a. Peningkatan pendapatan para inventor/inovator.
  - b. Peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal.
  - c. Peningkatan pertumbuhan perekonomian daerah.
2. Aspek Pengembangan IPTEK:

Peningkatan Efisiensi dan Produktivitas hasil Iptek.
3. Aspek Sosial:
  - a. Penyelesaian masalah di masyarakat.
  - b. Tingkat penerimaan masyarakat terhadap teknologi yang dihasilkan.
  - c. Mengangkat isu sosial dan lingkungan.

## **BAB III**

### **TATA CARA PENGAJUAN, PROSES PENILAIAN DAN PEMBERIAN PENGHARGAAN**

#### **A. Tata Cara Pengajuan**

1. Peserta mengajukan usulan krenova yang meliputi judul karya dan identitas peserta.
2. Peserta menyerahkan proposal ditulis maksimal 20 halaman, kertas A4, huruf Tahoma 12, dilampiri gambar teknis sesuai kebutuhan.
3. Sistematika penulisan proposal :
  - a. Halaman Judul
  - b. Abstrak/Ringkasan Eksekutif
  - c. Latar Belakang
  - d. Maksud dan Tujuan

- e. Manfaat
- f. Gambaran Hasil Kreativitas/Inovasi :
  - Spesifikasi Teknis/diagram/ flowchart/alur pikir
  - Keunggulan dan perbedaan bila dibandingkan dengan penemuan/ penerapan sebelumnya yang sejenis
  - Penerapan pada masyarakat dan/ atau dunia industri
  - Prospek bisnis/komersialisasi/ keuntungan sosial/lainnya
- 4. Proposal juga wajib dilampiri :
  - a. Surat pengantar dari Kepala Desa/ Lembaga
  - b. Isian Formulir Pendaftaran
  - c. Fotocopy KTP atau Kartu Pelajar
- 5. Penyampaian proposal ditujukan kepada Bupati Magelang u.p. Kepala Bappeda & Litbangda Kabupaten Magelang paling lambat tanggal 23 Juni 2018, d/a: Bidang Litbang Bappeda & Litbangda Kabupaten Magelang, Jl. Soekarno – Hatta No. 59 Kota Mungkid 56511, telp. 788181 ext. 325.

## **B. Penilaian**

### **B.1. Proses Penilaian**

#### **1. Penilaian Administrasi**

Semua usulan yang masuk akan diseleksi kelengkapan administrasinya (proposal beserta lampirannya) oleh Panitia berdasarkan panduan Krenova Kabupaten Magelang Tahun 2018.

#### **2. Penilaian Substansi**

Semua proposal yang lolos seleksi administrasi akan dinilai substansinya dari beberapa aspek penilaian sebagaimana yang tercantum dalam panduan Krenova Kabupaten Magelang Tahun 2018. Nilai masing-masing proposal menjadi dasar untuk menentukan rangking/peringkat. Peserta yang masuk 10 (sepuluh) besar ditetapkan sebagai nominator pemenang yang berhak untuk mengikuti tahapan selanjutnya.

#### **3. Pemaparan Peserta**

10 nominator akan mengikuti tahap presentasi di hadapan Dewan Juri untuk menentukan 3 pemenang utama dan 3 pemenang harapan.

#### **4. Peninjauan Lapangan**

Dalam rangka verifikasi untuk menentukan pemenang, dilakukan *fact finding* melalui kunjungan lapangan ke calon pemenang.

#### **5. Penetapan Calon Penerima Penghargaan**

Penerima Penghargaan akan ditetapkan oleh Bupati Magelang berdasarkan usulan dari Dewan Juri.

## **B.2. Tim Penilai**

Tim penilai berasal dari unsur Pemerintah Daerah, Akademisi, dan Praktisi.

## **B.3. Aspek Penilaian**

Penilaian mencakup 4 (empat) aspek, yaitu :

1. Orisinalitas
2. Penerapan di masyarakat
3. Manfaat
4. Keberlangsungan/komersialisasi

## **C. Penghargaan**

1. Pemenang penghargaan KRENOVA, meliputi :
  - a. **Pemenang Utama** (sebanyak 3 orang/kelompok), mendapatkan Piagam Penghargaan dan uang pembinaan pengembangan dari Bupati Magelang.
  - b. **Pemenang Harapan** (sebanyak 3 orang/kelompok), mendapatkan Piagam Penghargaan dan uang pembinaan pengembangan dari Bupati Magelang.
2. Penyerahan penghargaan akan dilaksanakan pada saat penyelenggaraan Anugerah Krenova Kabupaten Magelang yang dijadwalkan Bulan Oktober 2018.

## **E. Lain-lain**

Keterangan/informasi lebih lanjut dapat menghubungi Panitia Penyelenggara, pada Bidang Litbang Bappeda & Litbangda Kabupaten Magelang, Jl. Soekarno – Hatta No.59 Kota Mungkid 56511, telp. 788181 ext. 325 website <http://bappeda.magelangkab.go.id> email [litbangmglkab@gmail.com](mailto:litbangmglkab@gmail.com).

Atau contact person :

1. PUJI LESTARI, SST, MT  
081392190022
2. AGUS WIDODO, SST  
081328064325
3. RIVIA ATMARULINA, SP, MPA  
085643211050
4. SUKAMSI, ST  
081328859773



## BAB IV PENUTUP

Buku Panduan ini disusun sebagai pedoman pengajuan usulan penghargaan Kreativitas dan Inovasi Masyarakat (KRENOVA) Kabupaten Magelang Tahun 2018. Semoga melalui KRENOVA segala ide, gagasan, konsep, metode, kreativitas dan inovasi para pihak (stakeholders) di Kabupaten Magelang dapat terhimpun dan berkembang lebih maju lagi.

### JADWAL PELAKSANAAN KRENOVA KABUPATEN MAGELANG TAHUN 2018

No	Kegiatan	Bulan/Minggu ke-															
		Maret	April	Mei	Juni			Juli			Agustus			Sept.			Okt.
1	Penyebaran & Sosialisasi Kegiatan																
2	Penerimaan usulan																
3	Pernyerahan Proposal																
4	Seleksi Administrasi																
5	Seleksi Substansi																
6	Paparan Peserta																
7	Peninjauan Lapangan																
8	Penetapan Hasil																
9	Pemberitahuan kepada Peserta																
10	Penyerahan penghargaan																

#### CATATAN:

Lampirkan DATA PENDUKUNG, berupa:

1. Keterangan tentang segi kemanfaatan dari aspek sosial, teknologi dan ekonomi karya yang diusulkan, gunakan lampiran yang tersedia.
2. Berita-berita Media Cetak dan Elektronik (jika hasil karya pernah dipublikasikan).
3. Foto-foto hasil karya yang diusulkan.
4. Hal lain yang mendukung penilaian Tim Penilai.

**FORMULIR PENDAFTARAN KRENOVA****PENGUSUL**

Nama : .....  
 Jabatan : .....  
 Lembaga/Instansi : .....  
 Alamat : .....  
 No telp/ HP : .....

Dengan ini kami merekomendasikan/mengusulkan nama tersebut di bawah ini untuk mengikuti pendaftaran Lomba Krenova Kabupaten Magelang Tahun 2018.

Bidang ( <i>sebutkan salah satu dari 9 bidang</i> )	: .....
---	---------

**Peserta Perorangan**

Nama : .....  
 Alamat : .....  
 No telp/ HP : .....  
 Alamat email : .....

**Peserta Kelompok**

Nama Kelompok : .....  
 Nama Ketua : .....  
 Alamat : .....  
 No telp/ HP : .....  
 Alamat email : .....

Daftar Nama Anggota Kelompok :

1. ....
2. ....
3. .... dst

Karya yang di usulkan : .....

Kategori ( Pilih salah satu ) :

- a. Temuan Baru . . . . .
- b. Pengembangan dari . . . . .

....., ..... 2018  
 Kepala .....

Nama dan Tanda Tangan  
 (.....)

**CATATAN: 1 (satu) formulir pendaftaran untuk masing-masing proposal.**

## FORMULIR KUESIONER TEMUAN KRENOVA

NO	UNSUR	JAWABAN SINGKAT
<b>A.</b>	<b>ORISINALITAS DAN KEPIONIRAN</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah temuan ini merupakan hasil temuan asli? Jelaskan</li> <li>- Kapan temuan ini diproduksi (bulan, tahun)?</li> <li>- Apakah sudah ada alat sejenis sebelumnya? Jelaskan.</li> <li>- Apakah temuan saudara/I merupakan hasil pengembangan ide orang lain? jelaskan</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<b>B.</b>	<b>PENERAPAN</b>	
	<b>a. Implementasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah sudah dipersiapkan untuk komersial /dijual?</li> <li>- Dimana , oleh siapa?</li> <li>- Fasilitas dan lomba apa saja yang pernah diterima/diikuti? Jelaskan</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<b>b. Penerapan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apakah temuan saudara sudah diterapkan?</li> <li>- Dimana/oleh siapa?</li> <li>- Cakupan/Skala Penerapan (Kab/Kota, Provinsi, Nasional)</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<b>C.</b>	<b>MANFAAT</b>	
	<b>a. Penyerapan Bahan Baku Lokal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berapa persen penggunaan bahan baku lokal?</li> </ul>	<p>..... %</p> <p>Atau jika non fisik diisi : tidak menggunakan bahan baku</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>(jelaskan nilai, volume, waktu, tenaga, dsb)</p>
	<b>b. Peningkatan proses/kapasitas/ produktivitas?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seberapa besar produktivitas yang dihasilkan?</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p>
	<b>c. Penyerapan Tenaga Kerja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berapa banyak tenaga kerja yang diserap dalam penciptaan/ penerapan produk (lapangan kerja)?</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p>

<b>D.</b>	<b>KEBERLANGSUNGAN/ KOMERSIALISASI</b>	
	<b>a. Prospek Bisnis / Komersialisasi</b> - <i>Oleh siapa dan dimana?</i> - <i>Bagaimana caranya ?</i> - <i>Perhitungan Biaya Produksi ?</i> - <i>Berapa Omset Penjualan?</i>	..... ..... ..... .....
	<b>b. Ketersediaan Bahan Baku</b> - <i>Dimana bahan baku pembuatan temuan ini bisa saudara/i diperoleh (diakses) ?</i> - <i>Banyak tidaknya ketersediaan bahan baku untuk produksi temuan/inovasi?</i>	..... ..... ..... .....
	<b>c. Berorientasi Kebutuhan Masa Depan</b> - <i>Menjawab kebutuhan teknologi bagi masyarakat (saat ini &amp; ke depan), jelaskan</i>	..... ..... ..... .....

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :  
Tempat/Tgl. Lahir :  
Alamat :  
No. KTP /Kartu Pelajar :  
No.HP :  
Email :  
Jenis Produk :

Menyatakan sepenuhnya usulan karya yang saya daftarkan pada Lomba Kreativitas dan Inovasi (Krenova) Kabupaten Magelang Tahun 2018 merupakan karya orisinil saya dan bukan jiplakan (plagiat) karya orang lain. Apabila di kemudian hari ternyata ada pernyataan dari pihak lain mengenai keaslian hasil karya ini saya bersedia mempertanggungjawabkan secara hukum.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

(Tempat), (tgl/bln/thn)

(Materai 6000)

(.....)  
(Nama Lengkap)

## CHECK LIST KELENGKAPAN ADMINISTRASI KRENOVA 2018

**Nomor :**

**Pengusul :**

**Judul :**

No.	Ketentuan	Keterangan	
		Ada	Tidak Ada
<b>1.</b>	<b>Surat Pengantar</b>		
<b>2.</b>	<b>Isian Formulir Pendaftaran Krenova</b>		
<b>3.</b>	<b>Proposl Hard copy&amp; CD, berisi:</b>		
	a. Judul		
	b. Abstrak		
	c. Latar Belakang		
	d. Maksud dan Tujuan		
	e. Manfaat		
	f. Spesifikasi Teknik		
	g. Keunggulan/Perbedaan dibandingkan dengan penemuan sejenis sebelumnya		
	h. Penerapan pada Masyarakat dan dunia industri		
	i. Perhitungan Biaya Produksi temuan/Inovasi		
	j. Prospek Bisnis/Komersialisasi		
<b>4.</b>	<b>Profil Inventor/Penemu</b>		
	a. Isian Formulir Kuesioner Temuan Krenova		
	b. Surat Pernyataan Keaslian Temuan		
	c. Kelengkapan Proposal atau profil temuan/ inovasi;		
	d. Foto Copy KTP/Kartu Pelajar dan Daftar Riwayat Hidup Inventor/Inovator		