

Panduan Teknis

KRENOVA

KABUPATEN PURWOREJO 2020



PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Urip Sumoharjo No. 64 Purworejo 54111

Telp. (0275) 321629 | Fax. (0275) 325546

<http://www.bappeda.purworejokab.go.id>



SCAN ME

KATA PENGANTAR

Revolusi industri sudah dimulai sejak tahun 1750-an dengan adanya penemuan mesin uap dan terus berlanjut hingga sekarang dengan penerapan teknologi yang semakin canggih. Saat ini, dunia telah memasuki era industri ke-4 atau lebih terkenal dengan sebutan Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan berkembangnya *Internet of Things (IoT)*, *Artificial Intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan, komputasi awan, pertukaran data terkini, serta semua hal lain yang berbasis virtual dan semakin memudahkan manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Era Revolusi Industri 4.0 memiliki tantangan tersendiri yang harus dihadapi oleh bangsa Indonesia. Industri-industri berbasis teknologi yang inovatif merupakan salah satu kunci utama dalam pemanfaatan sumber daya yang efektif dan efisien untuk dapat menghasilkan produk yang memiliki nilai tambah (*added value*). Meningkatnya perekonomian, terbukanya lapangan pekerjaan, bertambahnya pemasukan dari pajak, meluasnya pasar baik dalam skala lokal, nasional maupun ekspor internasional pada akhirnya akan berdampak positif bagi kesejahteraan masyarakat.

Upaya untuk menyiapkan diri dalam menghadapi era 4.0 juga turut dilaksanakan oleh Kabupaten Purworejo salah satunya dengan mendorong kreativitas dan inovasi masyarakat dalam pengembangan produk berbasis teknologi yang diwadahi dalam Lomba KRENOVA (Kreativitas dan Inovasi Masyarakat). Lomba KRENOVA menampung inovasi dari berbagai tema, meliputi agribisnis dan pangan; energi; kehutanan dan lingkungan hidup; kelautan dan perikanan; kesehatan, obat-obatan, dan kosmetika; pendidikan; rekayasa teknologi dan manufaktur; kerajinan dan industri rumah tangga; serta sosial. Kegiatan perlombaan ini sudah dilakukan sejak tahun 2016 dan masih terus berlanjut hingga sekarang dengan peningkatan antusiasme dari masyarakat serta peningkatan kualitas produk yang semakin inovatif.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberikan dampak perubahan yang sangat besar di mana ilmu pengetahuan menjadi



unsur utama dalam inovasi dalam meningkatkan produktivitas masyarakat dan meningkatkan daya saing. Berdasarkan hal tersebut maka adanya fasilitasi inovasi dimaksudkan dapat menjangkau seluruh pelaku inovasi sehingga dapat dilaksanakan secara terencana, terpadu, terintegrasi, dan terkoordinasi secara optimal dalam rangka menumbuhkan perekonomian daerah. Salah satu wadah fasilitasi pengembangan iklim inovatif di Kabupaten Purworejo adalah melalui penyelenggaraan Lomba KRENOVA (Kreativitas dan Inovasi Masyarakat) melalui Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda).

Lomba KRENOVA ini tidak hanya menjangkau inovasi-inovasi terbaik berbasis masyarakat, namun juga sebagai bentuk apresiasi dan penghargaan atas hasil karya masyarakat Kabupaten Purworejo. Bagi para pemenang Lomba KRENOVA di tingkat kabupaten akan diikutsertakan dalam Lomba KRENOVA tingkat Provinsi Jawa Tengah dan produk inovasinya akan turut dipamerkan dalam agenda tahunan Provinsi Jawa Tengah yaitu Pameran Produk Inovasi (PPI). PPI menjadi ajang penyerahan penghargaan oleh Gubernur Provinsi Jawa Tengah dan dihadiri oleh para pejabat terkait dari tingkat pusat, provinsi, kabupaten/kota, dunia usaha, komunitas, dan media sehingga berpotensi sangat besar dalam promosi produk hasil inovasi.

Pemerintah Kabupaten Purworejo dan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah juga berkomitmen untuk senantiasa mendampingi para pemenang lomba agar menjadi Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (PPBT) atau hingga menjadi *start-up*. Penyelenggaraan Lomba KRENOVA ini diharapkan dapat menstimulasi iklim kondusif dalam rangka peningkatan inovasi masyarakat yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan daya saing ekonomi daerah dan kemandirian masyarakat serta mendorong kreativitas dan inovasi masyarakat dalam membangun industri kreatif dengan tetap memanfaatkan sumber daya lokal.

Purworejo, Juli 2020

Kepala Bappeda Kabupaten Purworejo



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perubahan dunia kini tengah memasuki era revolusi industri 4.0 dimana teknologi informasi menjadi basis dalam kehidupan manusia. Segala hal menjadi tanpa batas (*borderless*), data yang tak terbatas (*unlimited*) dan dipengaruhi oleh perkembangan internet serta teknologi digital yang sangat masif. Era revolusi industri 4.0 menjadi tantangan yang harus direspon secara cepat dan tepat. Era ini juga akan mendisrupsi berbagai aktivitas manusia, termasuk di dalamnya bidang Ilmu Pengetahuan, Inovasi, dan Teknologi (IPTEK) yang berkaitan pada seluruh sektor. Oleh karena itu perumusan kebijakan strategis yang berkaitan dalam berbagai aspek mulai dari kelembagaan, sektor, sumber daya, riset hingga inovasi teknologi pengembangan dan penerapannya harus dirumuskan dengan benar.

Visi Pembangunan Daerah Kabupaten Purworejo tahun 2016-2021 adalah *“Terwujudnya Kabupaten Purworejo yang Semakin Sejahtera Berbasis Pertanian, Pariwisata, Industri, dan Perdagangan yang Berwawasan Budaya, Lingkungan, Dan Ekonomi Kerakyatan”*. Sedangkan visi pembangunan pada tahun 2020 adalah *“Pemantapan Infrastruktur dan Pertumbuhan Ekonomi dalam rangka Mendukung Romansa Purworejo 2020”* dengan 9 program prioritas di mana salah satunya adalah program penguatan inovasi daerah dan teknologi tepat guna.

Berdasarkan visi, misi, dan program prioritas tersebut dan berdasarkan Peraturan Bupati Purworejo Nomor 53 Tahun 2016 tentang Sistem Inovasi Daerah Kabupaten Purworejo, maka Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Purworejo memandang perlu untuk memberikan penghargaan kepada masyarakat Purworejo, baik perorangan atau kelompok yang telah melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan dan penerapan serta perekayasa teknologi



menghasilkan suatu inovasi kreatif, serta memberikan dampak positif pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Penghargaan KRENOVA adalah bentuk apresiasi dari Bupati Purworejo kepada para mitra dan inovator yang secara nyata mendukung dalam memajukan produk inovasi untuk masyarakat luas.

Sebagaimana tujuan awal bahwa fasilitasi Penyelenggaraan Lomba KRENOVA tidak hanya berhenti pada pemberian penghargaan saja, tetapi para pemenang lomba diberikan fasilitasi dan pembinaan, serta pendampingan menuju Lomba KRENOVA Tingkat Provinsi dan Nasional dalam rangka menjadi Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (PPBT) secara mandiri ataupun melalui pendanaan dari Kementerian Ristek/BRIN dan lembaga lain serta inkubasi melalui Inkubator dan/atau *Technopark*. Selain itu, para peserta Lomba KRENOVA juga mendapatkan beberapa fasilitasi lanjutan, antara lain: Pelatihan HKI, Hilirisasi Teknologi, *Business Technology Center* (BTC), Diseminasi dan Penyertaan Pameran Produk Inovasi (PPI). Upaya meningkatkan kreativitas dan inovasi masyarakat perlu didorong untuk dapat menciptakan, merekayasa alat/produk yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, masyarakat perlu dipacu agar secara nyata dapat lebih kreatif dan inovatif, sehingga berkontribusi secara nyata bagi peningkatan kesejahteraan.



1.2. Dasar Hukum

- a. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1950 tentang Pembentukan Provinsi Jawa Tengah (Himpunan Peraturan-Peraturan Negara Tahun 1950 Halaman 86-92);
- b. Undang-Undang No 11 Tahun 2019 Tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- c. 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 Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5589);
- d. 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);
- e. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 206);
- f. 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);
- g. Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Tengah;
- h. Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 65 Tahun 2012 tentang tentang Sistem Inovasi Daerah Provinsi Jawa Tengah;
- i. Peraturan Gubernur Nomor 76 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Kawasan Sains dan Teknologi di Jawa Tengah;



- j. Peraturan Bupati Purworejo Nomor 53 Tahun 2016 tentang Sistem Inovasi Daerah Kabupaten Purworejo.

1.3. Maksud dan Tujuan

Penyelenggaraan Lomba KRENOVA ini memiliki maksud sebagai upaya untuk meningkatkan kreativitas dan fasilitasi hasil-hasil inovasi masyarakat untuk mendukung percepatan pembangunan di Jawa Tengah. Sedangkan tujuan dari Lomba KRENOVA Kabupaten Purworejo adalah memberikan penghargaan kepada masyarakat Kabupaten Purworejo, baik secara perorangan ataupun kelompok yang mampu menghasilkan inovasi kreatif dalam bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta Inovasi yang bermanfaat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.



BAB II

BIDANG FOKUS DAN KRITERIA PESERTA

2.1. Bidang Fokus

Kegiatan ini mencakup semua hasil kreativitas dan inovasi yang dilakukan oleh individu, kelompok dan masyarakat di bidang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta Inovasi dengan bidang fokus:

- a. Agribisnis dan Ketahanan Pangan;
- b. Energi baru dan terbarukan;
- c. Kehutanan dan lingkungan hidup;
- d. Kelautan dan perikanan;
- e. Kesehatan, obat-obatan dan kosmetika;
- f. Pendidikan;
- g. Rekayasa Teknologi dan Manufaktur;
- h. Teknologi Informasi dan Komunikasi;
- i. Industri Kreatif;
- j. Sosial, Budaya (pemberdayaan masyarakat dan revitalisasi budaya).

2.2. Kriteria Peserta

Kriteria peserta yang dapat mengikuti Lomba KRENOVA Kabupaten Purworejo Tahun 2020 antara lain:

- a. Masyarakat umum, pelajar, dan atau mahasiswa dengan KTP Kabupaten Purworejo;
- b. Perseorangan atau kelompok dengan jumlah anggota maksimal 5 (lima) orang;
- c. Hasil karya atau produk inovasi tidak sedang diajukan pada perlombaan/kompetisi lain yang sejenis;
- d. Tidak terkait langsung atau berafiliasi dengan lembaga kelitbangan.

2.3. Kriteria Hasil Karya

Kriteria hasil karya yang dapat diikutsertakan dalam Lomba KRENOVA Kabupaten Purworejo Tahun 2020 antara lain:



- a. Merupakan hasil kreativitas dan inovasi perorangan atau kelompok yang telah diterapkan di daerah lokasi Inventor/Inovator maupun daerah lainnya di wilayah Jawa Tengah;
- b. Hasil karya minimal berupa *prototype*, apabila metode berupa modul dan/atau dokumen;
- c. Dapat didiseminasikan dan diterapkan di masyarakat;
- d. Teknologinya dapat diaplikasikan dalam skala industri;
- e. Bahan baku yang digunakan berbasis lokal dan ramah lingkungan;
- f. Mempunyai manfaat yang berkelanjutan;
- g. Inventor/Inovator memiliki komitmen untuk keberlangsungan hasil karya/produk inovasinya;
- h. Hasil karya/produk inovasi memiliki keberlangsungan secara komersial.

Selain itu, hasil karya/produk inovasi juga harus memenuhi kriteria lainnya yang mencerminkan:

- a. Aspek Ekonomi:
 - Peningkatan pendapatan para inventor/inovator;
 - Peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal;
 - Peningkatan pertumbuhan perekonomian daerah.
- b. Aspek Pengembangan IPTEK:
 - Inovasi dilakukan berpangkal pada permintaan dan/atau kebutuhan masyarakat;
 - Mewujudkan ide atau gagasan baru menjadi sebuah purwarupa (*prototype*) atau metode/sistem.
- c. Aspek Sosial:
 - Ide/gagasan baru yang memberi solusi terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat;
 - Tingkat penerimaan masyarakat terhadap teknologi yang dihasilkan;
 - Mengangkat isu sosial dan lingkungan.



BAB III

TEKNIS PELAKSANAAN

3.1. Tata Cara Pengusulan

- a. Pengusulan dilaksanakan oleh perseorangan (individu) atau kelompok dengan bentuk proposal profil temuan hasil karya/produk inovasi sebanyak 2 rangkap yang ditujukan kepada Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Purworejo;
- b. Pengajuan proposal dalam bentuk kelompok maksimal terdiri dari 5 (lima) personil dan apabila terdapat dosen/guru pembimbing agar mencantumkan nama pendamping;
- c. Proposal maksimal berisikan 20 halaman dengan jenis huruf Tahoma berukuran 12 serta dapat dilampiri dengan foto/gambar/ilustrasi sesuai dengan kebutuhan;
- d. Proposal dijilid lakban menggunakan mika berwarna putih/bening dengan sistematika sebagai berikut:
 - I. JUDUL
 - II. LATAR BELAKANG
 - III. MAKSUD & TUJUAN
 - IV. MANFAAT
 - V. SPESIFIKASI TEKNIS
 - VI. KEUNGGULAN HASIL KARYA
 - VII. PENERAPAN PADA MASYARAKAT
 - VIII. ESTIMASI BIAYA PRODUKSI
 - IX. PROSPEK PENGEMBANGAN
- e. Peserta wajib melampirkan:
 - Formulir Pendaftaran Peserta;
 - Surat Pernyataan Keaslian disertai materai Rp 6.000,00;
 - Daftar Riwayat Hidup disertai *fotocopy* kartu identitas;
 - Penjelasan/Alasan Penemuan;



- Kelengkapan data hasil kreativitas dan inovasi seperti: berita-berita di media cetak/elektronik (jika hasil karya pernah dipublikasikan), foto-foto hasil karya dan/atau tautan video pendek (jika ada), hasil uji laboratorium, serta data-data lain yang mendukung penilaian Tim Juri.

3.2. Proses Penilaian

a. Seleksi Administrasi

Semua usulan yang masuk akan melalui tahap seleksi kelengkapan dan administrasi oleh panitia, berdasarkan:

- Kelengkapan proposal profil temuan/inovasi; dan
- Kelengkapan substansi, disesuaikan dengan panduan penilaian (batasan operasional unsur penilaian).

b. Seleksi Presentasi

Peserta yang lolos pada tahap seleksi administrasi akan mengikuti seleksi presentasi di hadapan Dewan Juri untuk menentukan 3 Pemenang Utama dan 3 Pemenang Harapan berdasarkan aspek penilaian lomba.

c. Aspek Penilaian

- Orisinalitas karya, merupakan ide/gagasan baru yang belum pernah diterapkan;
- Bentuk penerapan/aplikasi hasil karya di masyarakat;
- Memiliki manfaat bagi masyarakat; dan
- Memiliki keberlangsungan/komersialisasi.

d. Tim Juri

Penilaian dilakukan oleh Tim Juri dari berbagai macam unsur:

- Pemerintah;
- Akademisi;
- Bisnis;
- Komunitas; dan
- Media.



e. Penetapan Calon Penerima Penghargaan

Penetapan Penerima Penghargaan akan ditetapkan oleh Bupati Kabupaten Purworejo berdasarkan usulan dari Dewan Juri.

3.3. Penghargaan

Penghargaan diberikan kepada 3 Pemenang Utama dan 3 Pemenang Harapan berupa Piagam Penghargaan serta uang pembinaan untuk pengembangan produk inovasi sebesar:

Pemenang Utama I	: Rp 8.025.000,00
Pemenang Utama II	: Rp 6.955.000,00
Pemenang Utama III	: Rp 5.350.000,00
Pemenang Harapan I	: Rp 4.280.000,00
Pemenang Harapan II	: Rp 3.210.000,00
Pemenang Harapan III	: Rp 2.140.000,00

3.4. Lain-lain

Keterangan lebih lanjut terkait teknis penyelenggaraan Lomba KRENOVA Kabupaten Purworejo Tahun 2020 dapat menghubungi panitia penyelenggara pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Purworejo c.q. Bidang Perencanaan, Penelitian, Pengembangan, dan Pengendalian (Renlitbangdal) yang beralamat di Jalan Urip Sumoharjo No. 64 Purworejo atau mengakses alamat *website* <http://s.id/KRENOVAPURWOREJO> dan menghubungi *contact person*:

S. Rahayu, S.Pt. : 08122720259

Muji T. H., A.Md. : 082257536363



BAB IV

PENUTUP

Buku Panduan ini disusun sebagai pedoman pengajuan usulan penghargaan Kreativitas dan Inovasi Masyarakat (KRENOVA) Kabupaten Purworejo Tahun 2020. Semoga melalui KRENOVA segala ide, gagasan, konsep, metode, kreativitas dan inovasi para pihak (*stakeholders*) di Kabupaten Purworejo dapat terhimpun dan berkembang lebih maju lagi. Kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan dan penerbitan panduan ini. Semoga panduan ini dapat bermanfaat dan dipedomani sebagaimana mestinya.

