



**PANDUAN
LOMBA PENELITIAN ILMIAH REMAJA (LPIR)
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
2013**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR
DIREKTORAT PEMBINAAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
TAHUN 2012**

BAB VI PENUTUP

Lomba Penelitian Ilmiah Remaja (LPIR) merupakan suatu kegiatan ekstra kurikuler yang diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dan inovasi siswa. Kegiatan ini juga sebagai upaya memantapkan implementasi kurikulum, karena LPIR ini menghasilkan karya ilmiah yang kreatif dan inovatif pada level siswa SMP yang didukung data hasil penelitian ilmiah.

Diharapkan melalui kegiatan LPIR akan ditemukan siswa-siswa yang memiliki potensi sebagai inventor dan inovatif, serta siswa yang peka terhadap fenomena alam dan fenomena sosial sekitarnya.

Format penilaian tes/wawancara untuk penentuan pemenang

Nama Peserta :
 Sekolah :
 Alamat :
 Kabupaten/Kota :
 Provinsi :

No	Kriteria Penelitian	Bobot	Skor
1	Ide dan gagasan yang dikemukakan	30	
2	Kecocokan bahan presentasi dengan makalah	20	
3	Penampilan dan kemampuan menjawab	20	
4	Alat Penyajian/prototype	30	
	Skor bobot nilai	100	

KATA PENGANTAR

Dalam upaya meningkatkan mutu sumberdaya manusia Indonesia agar mampu bersaing dalam era keterbukaan, pemerintah memandang perlu untuk menciptakan dan meningkatkan layanan pendidikan kepada seluruh warga negara minimal pada jenjang Sekolah Menengah Pertama. Selain itu berbagai kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan juga terus diselenggarakan baik dalam bentuk kegiatan pembelajaran maupun dalam bentuk kegiatan kesiswaan.

Untuk mewujudkan kegiatan tersebut, khususnya kegiatan kesiswaan telah disusun berbagai kebijakan dan strategi yang kemudian dijabarkan dalam bentuk program dan atau kegiatan yang dilaksanakan secara terpadu dan terkoordinasi, baik di tingkat pusat, provinsi, kabupaten/kota, maupun sekolah. Kegiatan-kegiatan tersebut meliputi Olimpiade Sains Nasional (OSN), Lomba Penelitian Ilmiah Remaja (LPIR), Festival dan Lomba Seni Siswa Nasional (FLS2N), Olimpiade Olahraga Siswa Nasional (O2SN), olimpiade yang bersifat internasional seperti International Junior Science Olympiad (IJSO), International World Young Mathematics Intercity Competition (IWYMIC), Internasional Geography Olympiad (IGO) dan kegiatan Klub/Kelas Olahraga.

Agar program atau kegiatan tersebut dapat mencapai target yang telah ditetapkan, maka diterbitkan *Buku Panduan Pelaksanaan* untuk masing-masing jenis kegiatan, baik kompetisi yang bersifat nasional maupun bersifat internasional.

Melalui buku panduan ini diharapkan pihak-pihak terkait dalam pengelolaan kegiatan di tingkat pusat, provinsi,

kabupaten/kota, dan sekolah dapat mempedomani buku panduan pelaksanaan, sehingga kegiatan dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.



Jakarta, Oktober 2012
 Direktur
 Pembinaan Sekolah Menengah Pertama,

Didik Suhardi, Ph.D
 NIP. 19631203 198303 1 004

Format penilaian makalah untuk menentukan finalis LPIR

Nama Peserta :
 Sekolah :
 Alamat :
 Kabupaten/ Kota :
 Provinsi :

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Skor
1	Format Makalah: Tata tulis; ukuran kertas, tifografi, kerapian, tata letak, jumlah halaman pengungkapan: sistematika tulisan, ketepatan dan kejelasan ungkapan, bahasa baku.	5	
2	Kreativitas gagasan dan rancangan: komprehensif, keunikan dan keaslian gagasan, struktur gagasan, didukung teori dan argumentasi ilmiah dan dapat diterapkan.	30	
3	Metode penelitian mencakup jenis penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data	30	
4	Data dan sumber informasi: relevansi data dan validitas data.	20	
5	Pembahasan, kesimpulan: kemampuan menganalisis, serta sintesis rumusan kesimpulan, kemungkinan/prediksi transfer gagasan dan proses adopsi	15	
	Skor bobot nilai	100	

Indonesia baku, bersikap menarik, dan menggunakan alat bantu/prototype yang disediakan.

5. Tanya Jawab

Pertanyaan dijawab secara benar, tepat disertai percaya diri. Pertanyaan atau masukan dijawab, ditanggapi secara terbuka dan kritis, terutama dalam menanggapi alternatif yang dikemukakan oleh dewan juri.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Hasil yang Diharapkan	2
BAB II PENJELASAN UMUM	
A. Pengertian	5
B. Ruang Lingkup	5
C. Tema	5
D. Persyaratan Peserta	5
E. Judul	6
F. Materi.....	6
G. Sifat dan Isi Tulisan	6
H. Ketentuan Lomba.....	7
I. Pembimbing.....	8
J. Hadiah.....	8
BAB III PENULISAN KARYA ILMIAH	
A. Sistematika Penelitian	9
B. Persyaratan Penulisan.....	11
C. Pengetikan	11
BAB IV DEWAN JURI	
A. Persyaratan Juri.....	15
B. Unsur Dewan Juri	15
C. Tugas dan Tanggung Jawab Juri	15
BAB V PENILAIAN	
A. Kriteria Penilaian Makalah.....	17
B. Presentasi/Tes Wawancara.....	17
BAB VI PENUTUP	

BAB V PENILAIAN

A. Kriteria Penilaian Makalah

1. Format makalah
Seluruh isi yang diungkapkan, ditulis secara cermat, memenuhi semua unsur dan mengikuti ketentuan pelaksanaan LPIR 2013.
2. Kreativitas gagasan
Gagasan diungkapkan secara menyeluruh, terstruktur, memperlihatkan keunikan dan keaslian gagasan, didukung argumentansi ilmiah.
3. Topik
Aktual sesuai dengan tema lomba, judul menarik perhatian, dan terdapat kejelasan tentang topik
4. Data dan Informasi
Data dan informasi yang dikumpulkan relevan dengan topik, diperoleh dari sumber resmi, baik dari data primer maupun dari data sekunder. Data dan informasi berhubungan satu sama lain serta mendukung uraian pembahasan analisis.
5. Pembahasan dan kesimpulan serta transfer gagasan.
Bahasan mengandung unsur analisis, sintesis, rumusan kesimpulan. Pada akhir penulisan ditulis kemungkinan/prediksi transfer gagasan dan proses adopsi

B. Presentasi/Tes Wawancara

1. Penyajian
Penyajian disampaikan di depan dewan juri secara sistematis, menyeluruh dalam waktu yang terkendali sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Dalam menyampaikan penjelasan menggunakan bahasa





BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era globalisasi, diperlukan peningkatan kualitas siswa sebagai hasil dari pendidikan yang berkualitas. Upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan merupakan hal yang penting bagi masa depan generasi muda agar mampu berperan dan berkompetisi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Beberapa upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya di tingkat SMP telah dilakukan oleh Direktorat Pembinaan SMP, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan memfasilitasi beberapa kegiatan yang mengarah pada pengembangan kreativitas dan inovasi siswa dalam Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni (IPTEKS). Referensi kegiatan lomba ini tidak terlepas dari kegiatan kompetisi internasional (*Global Competitiveness*) yang dimungkinkan akan terselenggara sebagaimana kompetisi di bidang sains.

Di samping referensi tersebut di atas dilakukan diversifikasi sebagai usaha dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia antara lain melalui kegiatan kesiswaan dalam bentuk kegiatan bimbingan penelitian ilmiah remaja. Hasil-hasil penelitian kesiswaan tersebut diwadahi dalam sebuah kompetisi yang bernama Lomba Penelitian Ilmiah Remaja (LPIR).

B. Tujuan

1. Tujuan Umum
Kompetisi ini adalah untuk meningkatkan apresiasi, sikap dan kemampuan analisis ilmiah siswa melalui kegiatan penelitian ilmiah.
2. Tujuan Khusus
 - a. Meningkatkan kesadaran siswa SMP tentang pentingnya IPTEKS bagi kehidupan.
 - b. Menumbuhkan rasa ingin tahu tentang gejala alam, melalui kegiatan kreativitas dan inovasi.
 - c. Menyediakan ajang komunikasi ilmiah bagi Kelompok Ilmiah Remaja (KIR)
 - d. Menumbuhkembangkan suasana kompetitif yang sehat.
 - e. Mengembangkan kreativitas dan inovasi siswa melalui pendekatan ilmiah.
 - f. Mengembangkan kemampuan siswa guna melakukan komunikasi secara ilmiah.

C. Hasil yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari kegiatan Lomba Penelitian Ilmiah Remaja adalah:

1. Terwujudnya suasana ilmiah yang kondusif di sekolah dan antar sekolah melalui peningkatan kreativitas, inovasi melalui kemampuan berkomunikasi secara ilmiah, terwujudnya sikap ilmiah, serta adanya kepedulian terhadap permasalahan yang berkembang di masyarakat terkait sumber daya alam dan lingkungan yang terhimpun dalam KIR.
2. Terpilihnya sejumlah karya ilmiah terbaik sebagai hasil penelitian inovasi IPTEKS yang bermanfaat bagi remaja dan masyarakat.

BAB IV DEWAN JURI

A. Persyaratan Juri

1. Mampu dan menguasai bidang yang dilombakan serta memahami perkembangan remaja.
2. Dapat bertindak adil, disiplin, profesional dan jujur dalam penjurian.
3. Wajib melaksanakan tugas sesuai surat keputusan penugasan sebagai dewan juri.
4. Wajib memberikan hasil penilaian tertulis kepada pimpinan Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama.

B. Unsur Dewan Juri

Penilaian LPIR dilakukan oleh dewan juri. Tim juri terdiri dari beberapa unsur:

1. Direktorat Pembinaan SMP
2. Lembaga penelitian pemerintah dan perguruan tinggi yang berkompeten
3. Unsur swasta/perorangan yang banyak berkecimpung dalam kegiatan ilmiah dan penelitian
4. Komposisi anggota dewan juri disesuaikan kebutuhan secara proporsional.

C. Tugas dan Tanggung Jawab Juri

1. Menyeleksi kembali makalah agar berkesesuaian dengan bidang penelitian, yaitu : IPS dan kemanusiaan, IPA dan Lingkungan, dan Teknologi rekayasa.
2. Menilai makalah yang masuk sesuai bidang yang dilombakan untuk menentukan finalis.
3. Melakukan tes wawancara pada finalis untuk menentukan pemenang.

3. Temuan-temuan atau karya baru yang memungkinkan mendapat hak cipta dan di patenkan oleh Dirjen HAKI, Kementerian Hukum dan HAM.



- c. Nomor halaman pertama dari tiap bab tidak ditulis tetapi tetap diperhitungkan.

4. Warna Sampul makalah:

Untuk tiap bidang ilmu warna sampul makalah:

- a. Ilmu Pengetahuan Sosial dan Kemanusiaan : Kuning
- b. IPA dan Lingkungan : Biru
- c. Ilmu Pengetahuan Teknik dan Rekayasa : Merah

- c. Jarak Pengetikan, bab, sub bab, dan perincian
- 1) Jarak pengetikan antara bab dan sub-bab, 3 spasi dan kalimat dibawahnya, 2 spasi.
 - 2) Judul bab di ketik ditengah-tengah dengan huruf kapital dan dengan jarak 3 cm dari tepi atas tanpa garis bawah.
 - 3) Judul sub-bab ditulis mulai dari sebelah kiri, huruf pertama setiap kata ditulis dengan huruf kapital, kecuali kata-kata seperti, yang, dari, dan.
 - 4) Judul anak sub-bab ditulis mulai dari sebelah kiri dengan indensi 5 (lima) ketukan yang diberi garis bawah. Huruf pertama setiap kata ditulis dengan huruf kapital, kecuali kata-kata tugas.
 - 5) Jika masih ada sub judul dalam tingkatan yang lebih rendah, ditulis seperti butir (3) di atas, lalu diikuti oleh kalimat berikutnya.

2. Pengetikan Kalimat

Alinea baru diketik sebaris dengan baris di atasnya dengan jarak 2 spasi. Pengertian kutipan langsung lebih dari 3 baris diketik 1 spasi menjorok ke dalam dan semua tanpa diberi tanda petik.

3. Penomoran Halaman

- a. Bagian pendahuluan yang meliputi halaman judul, nama/daftar anggota kelompok, kata pengantar dan daftar isi memakai angka romawi kecil dan diketik sebelah kanan bawah (i, ii, dan seterusnya).
- b. Bagian tubuh/pokok sampai dengan bagian penutup memakai angka arab dan diketik dengan jarak 3 cm dari tepi kanan dan 1,5 dari tepi atas (1, 2, 3 dan seterusnya).

BAB II PENJELASAN UMUM

A. Pengertian

Lomba Penelitian Ilmiah Remaja (LPIR) adalah suatu kegiatan penelitian siswa yang diarahkan pada pengembangan IPTEKS, ditulis dalam makalah ilmiah untuk dijadikan bahan penilaian dalam kompetisi guna mendapatkan karya terbaik yang inovatif, kreatif dan ilmiah.

B. Ruang Lingkup

LPIR mencakup tiga bidang keilmuan, yaitu;

1. Ilmu Pengetahuan Sosial dan Kemanusiaan.
2. Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkungan
3. Ilmu Pengetahuan Teknik dan Rekayasa

C. Tema

Tema Lomba Penelitian Ilmiah Remaja 2013 adalah **“Pemanfaatan Penelitian Ilmiah Remaja Dalam Membangun Karakter Siswa”**

Sub Tema : **“Meneliti Sumber Daya Alam dan Potensi lingkungan Sekitar, Guna Menumbuhkembangkan Kreativitas inovatif, ulet, cermat dan cinta tanah air kepada siswa”**.

Tema ini bukanlah ‘judul penelitian’, namun dapat dikembangkan menjadi judul-judul penelitian.

D. Persyaratan Peserta

Persyaratan peserta Lomba Penelitian Ilmiah Remaja (LPIR) 2013 adalah sebagai berikut;

1. Berkewarganegaraan Indonesia
2. Terdaftar dan aktif sebagai siswa SMP/ SMP Terbuka, SD - SMP Satu Atap/ negeri atau swasta.

3. Belum pernah mempresentasikan karya tulis yang diikutsertakan dalam LPIR ini pada lomba lain pada tingkat nasional.
4. Belum pernah menjadi juara satu pada bidang lomba yang sama di LPIR SMP tingkat nasional yang diselenggarakan Kemdikbud.

E. Judul

Judul karya ilmiah ditentukan oleh peserta sendiri yang mengacu pada tema dan sub tema LPIR 2013.

F. Materi

Materi yang dibahas harus aktual dan merupakan hasil penelitian ilmiah yang ditulis sesuai dengan kaidah karya tulis ilmiah.

G. Sifat dan Isi Tulisan

Sifat dan isi tulisan harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut;

1. Kreatif dan Objektif
 - a. Tulisan berisi gagasan yang kreatif untuk mengatasi suatu permasalahan yang berkembang di masyarakat.
 - b. Tulisan harus didukung data empiris/informasi yang dapat dipercaya.
 - c. Bersifat asli (bukan jiplakan) dan bukan duplikasi.
2. Logis dan Sistematis
 - a. Setiap langkah penulisan dirancang secara sistematis.
 - b. Pada dasarnya karya ilmiah ditulis minimal memuat unsur-unsur identifikasi masalah, analisis sintesis, pembahasan dan kesimpulan, sedapat mungkin memuat saran-saran.

tahun penerbit, judul buku, tempat terbit, dan nama penerbit. Penulisan daftar pustaka berasal dari jurnal dimulai dengan nama penulis, tahun, judul tulisan, nama jurnal, volume dan nomor halaman. Penulisan daftar pustaka yang diperoleh dari internet ditulis alamat websitenya.

- b. Daftar riwayat hidup (biodata) peserta minimal mencakup nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, karya-karya ilmiah yang pernah dibuat, penghargaan-penghargaan ilmiah yang pernah diraih.
- c. Lampiran

B. Persyaratan Penulisan

Naskah ditulis antara 15 sampai 25 halaman termasuk lampiran foto, gambar, foto gambar teknik, denah, grafik. Jumlah halaman yang tidak sesuai dengan ketentuan tersebut dapat mengurangi penilaian.

Ditulis dalam bahasa Indonesia baku, tata bahasa dan ejaan yang disempurnakan, sederhana, jelas, satu kesatuan, menggunakan istilah yang mudah dimengerti, dan tidak menggunakan singkatan seperti tdk, tsb, dg, dan lain-lain.

C. Pengetikan

1. Tata Letak

- a. Makalah diketik 1.5 spasi pada kertas ukuran A4/kwarto (font 12, Roman Time Style)
- b. Batas pengetikan
 - 1) Margin kiri 4 cm
 - 2) Margin kanan 3 cm
 - 3) Margin atas 3 cm
 - 4) Margin bawah 2 cm

- 2) Identifikasi masalah
- 3) Perumusan masalah
- 4) Tujuan dan manfaat yang ingin dicapai melalui penelitian tersebut.

b. Telaah Pustaka

Telaah Pustaka Berisi

- 1) Uraian yang menunjukkan landasan teori atau konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang dikaji.
- 2) Uraian mengenai kehandalan yang berkaitan dengan perekayasaan dan rancang-bangun yang dilakukan.

c. Metode Penelitian

Penulisan mengikuti metode yang benar dengan menguraikan secara cermat cara/prosedur pengumpulan data dan informasi, analisis-sintesis.

d. Hasil dan Pembahasan

- 1) Analisis permasalahan didasarkan pada data dan informasi serta telaah pustaka untuk menghasilkan alternatif model pemecahan masalah atau gagasan kreatif.
- 2) Kesimpulan harus konsisten dengan perumusan masalah, analisis data, dan pembahasan.
- 3) Saran disampaikan berupa kemungkinan atau prediksi transfer gagasan.

3. Bagian Akhir

- a. Daftar pustaka ditulis untuk memberikan informasi sehingga pembaca secara mudah menemukan sumber yang disebutkan. Penulisan daftar pustaka berasal dari buku, dimulai dengan menulis nama pengarang,

- c. Isi naskah laporan penelitian berdasarkan hasil penelitian yang didukung data primer dan kajian pustaka.

H. Ketentuan Lomba

1. Lomba dibuka sejak diumumkan. Semua karya tulis dan karya cipta telah diterima oleh panitia sesuai tanggal yang ditetapkan.
2. Peserta diwajibkan berkelompok 2-3 orang.
3. Anggota kelompok peneliti yang terpilih sebagai finalis, (Ketua kelompok) berhak mewakili kelompoknya untuk mempresentasikan karya tulis yang diperlombakan. Piagam penghargaan akan diberikan kepada seluruh anggota kelompok finalis.
4. Peserta lomba diwajibkan melampirkan riwayat hidup, ditulis tangan atau diketik dan diketahui oleh kepala sekolah. Dalam daftar riwayat hidup agar dicantumkan alamat sekolah yang dapat dihubungi, yakni: no. telp/fax/e-mail.
5. Karya ilmiah yang dikirim merupakan hasil penelitian ilmiah
6. Karya ilmiah yang dikirimkan harus asli, ditambah tiga rangkap salinan/fotocopy.
7. Karya ilmiah yang dilombakan dapat disebarluaskan oleh panitia melalui media massa.
8. Karya ilmiah yang dilombakan dikirimkan kepada alamat:

Panitia Pusat

LPIR SMP Tahun 2013
 Direktorat Pembinaan SMP
 Ditjen Dikdas Kemdikbud
 Gedung E Kemdikbud Lantai 17
 Jl. Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270
 Telepon (021) - 5725683 Fax. - 57900459
 Email; .kesiswaan.ditpsmp@gmail.com
 Webite ; <http://dikdas.kemdikbud.go.id>

9. Para finalis akan diundang pada acara final tingkat nasional untuk mengikuti tes wawancara/presentasi.
10. Para finalis diwajibkan membawa pas foto berwarna ukuran 3 x 4 sebanyak 3 lembar, foto copy kartu pelajar, dan surat keterangan dari kepala sekolah.
11. Para finalis diwajibkan membawa materi sebagai bahan presentasi (*soft copy*) atau prototipe/alat peraga hasil ciptaan, untuk diperagakan dihadapan dewan juri. Pada saat presentasi, alat tersebut harus dapat dioperasikan sesuai dengan fungsinya.
12. Para finalis yang tidak hadir dalam tes wawancara/presentasi dinyatakan gugur sebagai finalis.
13. Keputusan dewan juri tidak dapat diganggu gugat.

I. Pembimbing

Siswa wajib mendapatkan bimbingan dan arahan dari guru pembimbing. Pembimbing adalah guru dari siswa tersebut, yang membubuhkan tanda tangan pada makalah penelitian. Walaupun demikian gagasan dan isi makalah tetap merupakan tanggungjawab siswa.

J. Hadiah

Para pemenang akan diberikan hadiah, medali (emas, perak, perunggu), piagam penghargaan dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai dorongan bagi pemenang agar tetap melakukan inovasi yang kreatif melalui penelitian.

BAB III PENULISAN KARYA ILMIAH

A. Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian hendaknya berisi rancangan yang teratur sebagai berikut:

1. Bagian Awal

a. Halaman Judul

- 1) Judul diketik menggunakan huruf kapital. Judul hendaknya ekspresif, sesuai dan tepat dengan masalah yang ditulis serta tidak membuka peluang penafsiran ganda.
- 2) Nama penulis ditulis secara jelas.
- 3) Nama dan alamat sekolah (SMP)

b. Lembar Pengesahan

- 1) Lembar pengesahan memuat judul dan nama penulis.
- 2) Lembar pengesahan ditanda tangani oleh guru pembimbing dan kepala sekolah lengkap dengan stempel sekolah.
- 3) Lembar pengesahan diberi tanggal sesuai dengan tanggal pengesahan.

c. Kata Pengantar dari Penulis.

Naskah harus diberi kata pengantar oleh penulis, berisi tentang proses penulisan.

d. Daftar isi dan daftar lain yang diperlukan seperti daftar gambar, daftar tabel dan daftar lampiran.

e. Abstrak hasil penelitian.

2. Bagian Inti

a. Pendahuluan

Bagian Pendahuluan berisi hal-hal sebagai berikut:

- 1) Latar belakang masalah memuat/mengangkat alasan-alasan mengapa masalah tersebut ditelaah.