

**Research cluster: Inovasi Pendidikan**

**INSTRUMEN  
PENELITIAN TERAPAN**



**EFEKTIFITAS PELAKSANAAN LKPPD BERORIENTASI POTENSI  
BAHAN ALAM DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN, SIKAP  
KREATIF DAN LITERASI LINGKUNGAN**

**TIM PENGUSUL:**

**Prof. Dr. Murbangun Nuswowati, M.Si/ NIDN. 0006115806**

**Harjito, S.Pd., M. Sc./ NIDN. 0023067203**

**Dr. Harjono, M.Pd/ NIDN. 0016117705**

**Nuryanto, S.Pd. M.Pd/ NIK. 3374122407820002**

**Muhammad Bisri/ NIP.196904052009101001**

**MAHASISWA:**

**Ahlish Rahma Alfiana/ NIM. 4301418051**

**Silmi Dalila Millatina Dewi/ NIM. 4301418031**

**Liluk Kolifah/ NIM. 4301418022**

**Hilda Putri Ainunnisa/ NIM. 4301418067**

**FAKULTAS MATEMATIKAN DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**MARET, 2022**

## **Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di MGMP KIMIA MA Kota Semarang, Jl. Suyudono No. 26 Kota Semarang. Kegiatan awal adalah koordinasi dengan ketua MGMP Kimia MA Kota Semarang, untuk menetapkan hari dan tanggal untuk mengumpulkan guru kimia yang termasuk dalam kelompok MGMP Kimia MA Kota Semarang. Tempat pertemuan pertama dan 2 kali berikutnya adalah di Madrasah Aliyah Al Khoiriyyah, Jalan Susyudono No 26 Semarang. 2 Minggu merampungkan pengembangan LKPPD sesuai pilihan materi masing-masing di MA tempat guru mengajar. Sampai saat ini ada 18 guru Kimia yang menjadi anggota kelompok MGMP KIMIA MA kota Semarang. Delapan belas guru kimia tersebut berasal dari MAN 1, MAN 2, dan MA Swasta.

## **Langkah-langkah Penelitian**

Ketika diberi contoh LKPPD yang sudah ada, adalah praktik mengembangkan LKPPD pilihannya. Pilihan LKPPD disesuaikan pada kebutuhan guru di sekolah masing-masing. Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Memberi contoh LKPPD, yang sudah lengkap.
2. Guru diberi penjelasan mengenai tugas individu
3. Guru ditugaskan segera memilih materi pelajaran kimia untuk kelas yang diampu, dan segera membuat LKPPD
4. Guru mengembangkan LKPPD dan mengefektifkan pelaksanaan LKPPD berorientasi bahan alam dan memanfaatkan alat dan bahan disekitar kita dalam meningkatkan pengetahuan, sikap kreatif dan literasi lingkungan.
5. Lembar kerja praktikum peserta didik (LKPPD) diharapkan dapat memudahkan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dan meningkatkan pengetahuan, sikap kreatif serta literasi lingkungan.
6. Luaran dalam kegiatan penelitian adalah: Hak Cipta (HKI) berupa LKPPD berorientasi bahan alam yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap kreatif dan literasi lingkungan.

### **6.1. Contoh Susunan LKPPD.**

Apakah LKPPD yang telah dirancang itu, sudah sesuai tujuan penelitian, maka instrument penelitian disesuaikan dengan struktur LKPPD yang dipilih/dimodifikasi

oleh guru. Ketika pendampingan telah diberi contoh untuk dipertimbangkan, dan telah memilih mata acara praktikum yang dikembangkan.

Tabel 4. Sistematika Penyusunan LKPPS Menurut Penelitian Terdahulu

<b>Mastura (2017)</b>	<b>Handayani (2014)</b>	<b>Nuryanti (2019)</b>
1. Sampul/cover	1. Kompetensi	1. Judul
2. Kata Pengantar	2. Tujuan praktikum	2. Mata pelajaran
3. Daftar Isi	3. Materi pendukung	3. Semester
4. Matrik kesesuaian materi dengan kurikulum 2013	4. Alat dan bahan	4. Tempat
5. Aturan keselamatan kerja laboratorium	5. Rumusan dan latar belakang masalah	5. Petunjuk belajar
6. Percobaan	6. Pertanyaan ilmiah	6. Kompetensi
7. Lampiran	7. Arahan untuk merumuskan hipotesis sementara	7. Indikator
8. Daftar Pustaka	8. Petunjuk keamanan laboratorium	8. Pengantar materi
	9. Tuntunan praktikum	9. Materi
	10. Tabel pengamatan	10. Informasi
	11. Kesimpulan	11. Alat dan bahan
		12. Tugas
		13. Langkah kerja
		14. Tabel data
		15. Penilaian

Setiap nomor (point), dideskripsikan harus seperti apa, terserah guru masing-masing.

## 6.2. Soal tes Pengetahuan

Soal tes untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, rencananya dibuat bersama-sama guru dan digunakan sebelum dan sesudah pelaksanaan LKPPD.

## 6.3. LEMBAR ANGKET UNTUK MENGUNGKAP SIKAP KREATIF

Nama siswa/NIM :

Prodi :

Kelas :

Waktu : 15 Menit

PETUNJUK:

Pada pernyataan-pernyataan di bawah ini, berilah cheklis (V) pada kolom '**ya**' jika setuju dan '**Tidak**' jika tidak setuju dengan pernyataan tersebut.

Pilihlah hanya satu jawaban pada setiap pernyataan dan jawablah semua pernyataan.

No	Ya	Tidak	Pernyataan
1			Saya selalu ingin mengetahui hal-hal baru di sekelilingku
2			Saya senang membaca isu-isu lingkungan
3			Menurut saya, di kelas lebih baik berdiam diri pada memberi jawaban
4			Saya senang melakukan penyelidikan adanya masalah lingkungan terutama yang berhubungan dengan kimia.

5			Dalam pembelajaran kimia , saya lebih senang mencari masalah-masalah yang lain yang belum ada dalam contoh dosen.
6			Jika diajak untuk kunjungan lapangan, saya ikuti saja walaupun saya lebih tertarik kunjungan di suatu tempat yang lebih menarik bagi saya.
7			Menurut saya, jawaban terbaik adalah selalu jawaban yang menurut dosen adalah benar
8			Saya senang untuk mengikuti presentasi teman di kelas
9			Dalam diskusi saya ragu-ragu untuk memberikan pendapat saya, karena takut pendapat saya itu tidak benar.
10			Saya lebih senang ilmu pengetahuan alam dari pada pengetahuan sosial
11			Jika dua orang berbeda pendapat, tentu saja hanya satu orang yang benar
12			Saya tidak akan cepat melepaskan pendapat saya walaupun tidak disetujui teman-teman
13			Saya lebih suka berkunjung di tempat-tempat yang sudah sering saya kunjungi
14			Jika main sandiwara saya lebih senang memainkan bermacam-macam peran, dari pada selalu memainkan peran yang sama.
15			Menurut saya berkhayal adalah selalu membuang waktu
16			Saya senang untuk memikirkan macam-macam kemungkinan atau akibat dari keadaan atau kejadian-kejadian.
17			Saya lebih senang membuat tugas penyelesaian masalah dengan topik bebas dari pada topik telah ditentukan.
18			Belajar bahasa lebih menarik dari pada belajar IPA.
19			Jika usul saya ditertawakan oleh teman-teman, saya akan menarik kembali usul itu.
20			Saya lebih tertarik melakukan percobaan di laboratorium dengan alat dan bahan yang sudah saya kenal dari pada yang baru.
21			Membaca cerita khayal tentang bencana alam tidak ada gunanya
22			Saya senang mencobakan apa saja yang dapat saya lakukan dengan barang-barang saya yang sudah lama
23			Jika pendapat seseorang berbeda dari pendapat kebanyakan orang, maka pendapat orang itu biasanya tidak baik.
24			Menurut saya, demi suasana damai, sering lebih baik untuk tidak mengatakan pendapat sendiri secara terus terang.
25			Saya senang menulis sajak tentang masalah lingkungan.
26			Kadang-kadang saya berkhayal tentang kejadian-kejadian yang aneh, yang sebetulnya tidak mungkin terjadi.
27			Di dalam kelompok, saya merasa kurang bebas untuk mengemukakan pendapat saya.
28			Saya lebih senang menggunakan alat-alat yang sudah dirangkai untuk suatu percobaan, dari pada disediakan bahan/alat untuk merangkai sendiri sesuai kebutuhan.
29			Sebelum mencoba memecahkan suatu masalah, saya memikirkan macam-macam kemungkinan dulu.

30			Walaupun saya yakin bahwa pendapat saya benar, saya akan merubah pendapat saya, jika mendapat kritik atau celaan dari teman yang lain.
31			Saya rasa saya mempunyai daya khayal yang baik.
32			Saya biasanya senang memikirkan cara-cara baru untuk melakukan sesuatu

#### Rubrik Penilaian

Dari 32 pernyataan dalam lembar observasi penanda sikap kreatif, itu ada pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pada pernyataan positif menjawab “ya” dapat skor 1, menjawab “tidak” mendapat skor = 0. Pada pernyataan negatif, menjawab “tidak” mendapat skor 1 dan menjaab “ya” mendapat skor 0.

Pernyataan positif adalah nomor: 1, 2, 4, 5, 8, 12, 14, 16, 17, 22, 25, 26, 29, 31, 32

Pernyataan negatif adalah nomor: 3, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 39

#### 6.4. Lembar Soal ataupun observasi Literasi Lingkungan.

Guru-guru didampingi untuk membuat lembar soal dan observasi melalui Langkah awal yaitu kisi-kisi soal atau observasi, yang akan diuraikan lebih lanjut tergantung dari materi ajar. Contoh ada dalam Tabel 1

Tabel 1. Kisi-kisi Item Instrumen Evaluasi Literasi Lingkungan

Dimensi Literasi lingkungan	Indikator	Nomor pernyataan observasi
Kompetensi Lingkungan	1. ketertarikan terhadap lingkungan 2. Kepekaan atau kepedulian terhadap lingkungan 3. Locus of control 4. Tanggung jawab terhadap keseimbangan Menjelaskan materi ajar	
Pengetahuan Lingkungan	1. Menjelaskan sistem fisik dan ekologi 2. Mengkaji implementasi peraturan pemerintah tentang materi yang diajarkan 3. Mengeksplorasi isu yang berkaitan dengan materi ajar	
Sikap terhadap lingkungan	1. ketertarikan terhadap lingkungan 2. Kepekaan atau kepedulian terhadap lingkungan 3. Locus of control 4. Tanggung jawab terhadap keseimbangan lingkungan	

	5. Niat untuk bertindak dalam menjaga keseimbangan lingkungan.	
--	--	--