

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNGGULAN FKIP
UNIVERSITAS LAMPUNG**



**BIMTEK PENGEMBANGAN BANK SOAL BERSTANDAR TIMS/PISA BAGI GURU
IPA SMP SE-KABUPATEN TANGGAMUS**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian	: Bimtek Pengembangan Bank Soal Berstandar TIMS/PISA bagi Guru IPA SMP se-Kabupaten Tanggamus
Ketua Pengabdian	
a. Nama Lengkap	: Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
b. NIDN	: 0001036012
c. Jabatan Fungsional	: Guru Besar
d. Program Studi	: Pendidikan Fisika
e. No. HP	: 081379244667
f. Alamat surel (e-mail)	: undangros@yahoo.com
Anggota Pengabdian (1)	
a. Nama Lengkap	: Dr. M. Setyarini, M.Si
b. NIDN	: 0011056703
c. Program Studi	: Pendidikan Kimia
Anggota Pengabdian (2)	
a. Nama Lengkap	: Dr. Dina Maulina, M.Si.
b. NIDN	: 0003128501
c. Program Studi	: Pendidikan Biologi
Anggota Pengabdian (3)	
a. Nama Lengkap	: Dimas Permadi, M.Pd.
b. NIDN	: 2016129002
c. Program Studi	: Pendidikan Fisika
Anggota Pengabdian (4)	
a. Nama Lengkap	: Rindi Novitri Antika, M.Pd.
b. NIDN	: 0226119101
c. Program Studi	: Pendidikan Biologi
Jumlah mahasiswa yang terlibat	: 1. Dwi Setyani Johdi; 2. Della Fitria; 3. Dwi Herliani
Lokasi Kegiatan	: SMPN 1 Gisting
Lama Kegiatan	: 6 (enam) Bulan
Biaya Kegiatan	: Rp. 10.000.000,-
Sumber dana	: DIPA-BLU Unila TA 2021

Bandar Lampung, Oktober 2021

Mengetahui,

a.n Dekan FKIP Universitas Lampung
Wakil Dekan Bid. Akademik & Kerjasama

Ketua Peneliti,

Dr. Sunyono, M.Si.
NIP. 19651230 199111 1 001

Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
NIP. 19600301 198503 1 003

Menyetujui,
Sekretaris LPPM Universitas Lampung

Rudy, S.H., LL.M., LL.D
NIP. 19810104 200312 1 001

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. SOLUSI DAN TARGET LUARAN.....	5
BAB III. METODE PELAKSANAAN.....	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
Lampiran-Lampiran.....	27

**BIMTEK PENGEMBANGAN BANK SOAL BERSTANDAR TIMS/PISA
BAGI GURU IPA SMP SE-KABUPATEN TANGGAMUS**

ABSTRAK

Oleh:

Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd., Dr. M. Setyarini, M.Si., Dr. Dina Maulina,
M.Si.,

Dimas Permadi, S.Pd., M.Pd., Rindi Novitri Antika, S.Pd., M.Pd.

Kegiatan bimtek ini bertujuan untuk: (1) memberikan keterampilan kepada guru-guru IPA di Kabupaten Tanggamus dalam mengembangkan bank soal kemampuan literasi berstandar TIMS/PISA; (2) memberikan keterampilan kepada guru-guru IPA di Kabupaten Tanggamus dalam mengembangkan bank soal kemampuan numerasi berstandar TIMS/PISA; (3) memberikan keterampilan kepada guru-guru IPA di Kabupaten Tanggamus dalam mengembangkan bank soal kemampuan sains berstandar TIMS/PISA. Peserta kegiatan bimtek ini adalah guru IPA di Kabupaten Tanggamus. Peserta pelatihan, panitia, dan narasumber melakukan kegiatan dengan menerapkan protocol pencegahan covid-19 yaitu menjaga jarak aman 1,5-2 meter dan menggunakan masker/faceshield. Evaluasi keberhasilan pelatihan akan dilakukan pada: (1) Awal kegiatan, yaitu pretes, untuk mengetahui sejauh mana kemampuan peserta bimtek tentang asesmen, PISA/TIMSS, literasi sains dan numerasi, serta analisis butir soal; (2) akhir kegiatan yaitu postes, berisikan pertanyaan yang sama dengan tes awal, untuk mengetahui tingkat keberhasilan, sehingga dapat diterapkan oleh setiap peserta. Berdasarkan hasil pretes dan postes diketahui terdapat peningkatan pemahaman guru dengan kategori sedang ($N_{gain} = 0,42$). Berdasarkan hasil *feedback* yang diberikan peserta diharapkan dilaksanakan kegiatan lanjutan dari kegiatan pelatihan ini.

Kata Kunci: bank soal, PISA, TIMSS, IPA

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Pendidikan menjadi bagian penting dalam pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) bagi setiap negara. Indonesia menuangkan tujuan pendidikan ke dalam Visi Pendidikan Nasional Indonesia tahun 2025 adalah untuk menciptakan insan Indonesia cerdas komprehensif dan kompetitif (Insan Kamil/Insan Paripurna). Dalam proses mencapai tujuan tersebut, guru berperan penting sebagai ujung tombak mewujudkan SDM Indonesia yang berkualitas. Dalam proses pendidikan yang dilaksanakan pada sistem pembelajaran di dalam kelas, guru mengambil peran penting dalam proses pembelajaran. Guru diharapkan memiliki kemampuan untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran.

Sesuai dengan target capaian visi pembangunan pendidikan di Indonesia maka pandangan terhadap pendidikan Indonesia harus berdasar pada penyelenggaraan pendidikan yang komprehensif dan holistik. Pelaksanaan pembelajaran dalam mencapai visi penyelenggaraan pendidikan di Indonesia mengalami berbagai kendala diantaranya adalah rendahnya kualitas pendidikan di setiap jenjang satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah (Hernawati, et.al., 2020). Dalam mengatasi berbagai masalah, telah dilakukan upaya peningkatan mutu pendidikan melalui pengembangan kurikulum dan peningkatan mutu guru.

Hasil dari penilaian yang dilakukan PISA Indonesia selalu berada di urutan bawah dalam kemampuan literasi, numerasi, dan sains. Berdasarkan hasil PISA yang dipublikasikan tahun 2018 Indonesia mendapat skor dalam kemampuan literasi, numerasi, dan sains masing-masing 371, 379, dan 396 dari rata-rata internasional sebesar 500. Bahkan berdasarkan data Indonesia National Assessment Programme (INAP) yang mengukur kemampuan yang sama dengan PISA menunjukkan bahwa secara nasional kemampuan numerasi anak Indonesia dinyatakan kurang sebanyak 77,13%, kemampuan literasi rendah sebanyak 46,83% dan sains sebanyak 73,61% (Kemendibud, 2017). Data PISA sejak tahun 2000 memberikan gambaran bahwa

Indonesia belum berhasil membenahi kemampuan siswa terkait literasi, numerasi, dan sains. Data hasil PISA sejak tahun 2000-2018 dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Data PISA tahun 200-2018 terhadap kemampuan siswa Indonesia.

Tahun	Aspek Penilaian	Rata-Rata Skor Indonesia	Rata-Rata Skor Internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara Peserta
2000	Membaca	371	500	39	41
	Matematika	367	500	39	
	Sains	393	500	38	
2003	Membaca	382	500	39	40
	Matematika	360	500	38	
	Sains	395	500	38	
2006	Membaca	393	500	48	56
	Matematika	396	500	50	
	Sains	393	500	50	
2009	Membaca	402	500	57	65
	Matematika	371	500	61	
	Sains	383	500	60	
2012	Membaca	396	500	62	65
	Matematika	375	500	64	
	Sains	382	500	64	
2015	Membaca	397	500	61	69
	Matematika	386	500	63	
	Sains	403	500	62	
2018	Membaca	371	500	74	79
	Matematika	379	500	73	
	Sains	396	500	71	

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa Indonesia selama 18 tahun selalu berada di 10 peringkat terbawah, belum menunjukkan adanya perubahan yang signifikan. Dalam upaya penyelesaian ini, pemerintah menginisiasi Gerakan Literasi Nasional (GLN) yang dimulai pada tahun 2016. GLN dicanangkan sebagai bagian dari kurikulum 2013 yang implementasinya membutuhkan peran guru sebagai fasilitator literasi, numerasi, dan sains dan mendorong dan menumbuhkan budaya literasi pada tingkat satuan pendidikan. Keadaan secara khusus di Provinsi Lampung menunjukkan pelaksanaan GLN yang terintegrasi secara spesifik di dalam Kurikulum 2013 (K13) belum terealisasi dengan baik. Penelitian yang dilakukan Kadritna, et. al., 2020 dan Triana, et.al., 2020 menunjukkan bahwa tahun 2018 kemampuan literasi dan numerasi di Lampung masuk dalam kategori rendah. Salah

satu faktor yang mempengaruhi adalah kurangnya guru memberikan asesmen terkait kemampuan literasi, numerasi, dan sains.

Menyikapi permasalahan di atas, perlu dilakukan peningkatan kemampuan literasi, numerasi, dan sains guru salah satunya melalui kegiatan pelatihan. Data survei yang dilakukan pada 450 responden guru di provinsi Lampung pada tahun 2021, 83,25% mengungkapkan bahwa guru hanya mengikuti bentuk pelatihan yang mengacu pada ranah pengembangan pengetahuan model, metode, dan penilaian pembelajaran saja yang secara khusus belum pernah mengikuti pelatihan penilaian yang berorientasi pada kemampuan literasi, numerasi, dan sains. Dengan demikian, perlu dilakukan bimtek terkait pengembangan bank soal berstandar TIMS/PISA bagi Guru IPA.

1.2. Permasalahan

Guru yang mengajar di SMP/MTs merupakan mitra atau sasaran yang menjadi fokus pada kegiatan pengabdian masyarakat ini. Peringkat Indonesia pada kemampuan literasi, numerasi, dan sains sesuai studi PISA selama 18 tahun belum mengalami peningkatan secara signifikan yang menunjukkan Indonesia selalu tertahan di peringkat 10 terbawah. Belum adanya peningkatan dapat disebabkan kurang terbiasanya siswa melakukan kegiatan literasi, numerasi, dan sains serta kurangnya asesmen yang diberikan guru terkait ketiga kemampuan tersebut. Belum terbiasanya siswa dalam menyelesaikan soal/tes terkait tiga ranah kemampuan tersebut menyumbang peranan penting dalam peringkat Indonesia di studi PISA.

1.3. Tujuan Kegiatan

Berdasarkan pemaparan latar belakang maka tujuan dari kegiatan pengabdian ini sebagai berikut.

- 1.3.1. Memberikan keterampilan kepada guru-guru IPA di Kabupaten Tanggamus dalam mengembangkan bank soal kemampuan literasi berstandar TIMS/PISA.
- 1.3.2. Memberikan keterampilan kepada guru-guru IPA di Kabupaten Tanggamus dalam mengembangkan bank soal kemampuan numerasi berstandar TIMS/PISA.
- 1.3.3. Memberikan keterampilan kepada guru-guru IPA di Kabupaten Tanggamus dalam mengembangkan bank soal kemampuan sains berstandar TIMS/PISA.

1.4. Manfaat Kegiatan

Manfaat dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah

- 1.4.1. Guru memiliki keterampilan dalam mengembangkan bank soal berstandar TIMS/PISA.

BAB II. SOLUSI DAN TARGET LUARAN

2.1. Solusi yang Ditawarkan

Penilaian yang belum mengacu pada kemampuan literasi, numerasi, dan sains membuat pembelajaran yang mengacu pada ketiga kemampuan tersebut belum maksimal. Kemampuan guru dalam mengembangkan soal sesuai standar PISA perlu mendapatkan perhatian. Adapun matrik *Gap Analysis*, solusi yang ditawarkan dalam rangka pemecahan masalah dijelaskan dalam Tabel 2.1, berikut ini:

Tabel 2. 1 Matrik *Gap Analysis*

Kondisi Saat ini	Solusi yang Ditawarkan	Kondisi yang Diharapkan	Produk yang Dihasilkan
Peringkat Indonesia dalam studi PISA pada tiga ranah kemampuan literasi, numerasi, dan sains yang rendah	Bimtek kemampuan literasi, numerasi, dan sains.	Meningkatnya pemahaman guru tentang kemampuan literasi, numerasi, dan sains.	Peningkatan kemampuan literasi, numerasi, dan sains guru.
Kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan soal berstandar PISA	Bimtek pengembangan soal berstandar PISA.	Meningkatnya kemampuan guru dalam mengembangkan soal berstandar PISA.	Bank soal IPA berstandar PISA
Kurangnya kemampuan guru dalam menganalisis butir instrumen menggunakan <i>Iteman, Anatest, Quest, Rasch Model</i>	Pelatihan penggunaan analisis butir instrumen (<i>Iteman, Anatest, Quest, Rasch Model</i>)	Meningkatnya kemampuan guru dalam menganalisis butir instrumen menggunakan <i>Iteman, Anatest, Quest, Rasch Model</i>	Analisis butir instrumen (<i>Iteman, Anatest, Quest, Rasch Model</i>)

Kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilaksanakan dalam bentuk pemberian materi dan *workshop*. Setelah penyampaian materi, peserta akan dibimbing dalam kegiatan *workshop*. Tujuan *workshop* ini adalah agar peserta kegiatan benar-benar dapat menerapkan materi pelatihan dalam mengembangkan bank soal IPA berstandar PISA.

2.2. Tinjauan Pustaka

2.2.1. Asesmen

Pembelajaran berkaitan dengan kegiatan yang menekankan kemampuan untuk memperoleh ilmu yang dapat digunakan untuk masa depan. Kemampuan yang di dapat dari hasil kegiatan pembelajaran harus diketahui untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pembelajaran dan kemampuan yang diperoleh siswa. Asesmen merupakan kegiatan untuk mengumpulkan data guna mengetahui perkembangan belajar siswa dan keseluruhan kegiatan pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Kumano (2001) bahwa asesmen merupakan proses pengkoleksian data untuk mengetahui perkembangan pembelajaran. Sejalan dengan itu, Uno dan Koni (2012) mengatakan bahwa secara umum asesmen dapat diartikan sebagai proses untuk mendapatkan informasi dalam bentuk apapun yang dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan tentang peserta didik, baik yang menyangkut kurikulum, program pembelajaran, iklim sekolah maupun kebijakan sekolah. Hal ini juga diungkapkan oleh Rosidin (2017) yang menyatakan bahwa asesmen atau penilaian adalah berbagai cara atau beragam instrumen untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar atau ketercapaian kompetensi siswa.

Pelaksanaan asesmen dapat menggunakan instrumen tertentu sesuai kebutuhan data yang akan diperoleh. Gabel (1993) membagi asesmen ke dalam dua kategori umum yaitu asesmen tradisional dan asesmmen alternatif. Asesmen tradisional adalah tes benar-salah, pilihan ganda, melengkapi, dan jawaban terbatas. Sedangkan yang tergolong asesmen alternative adalah essay, penilaian proyek, penilaian praktek, kuisisioner, penilaian sejawat, self assessment, portofolio, observasi, diskusi dan wawancara. Penggunaan isntrumen yang tepat dapat membantu untuk memperoleh data yang sesuai, data yang didapat berupa data kuantitatif dan/atau kualitatif.

2.2.2. Literasi dan Budaya Literasi

Literasi dipandang sebagai kecakapan dalam membaca dan menginterpretasi suatu fenomena yang dapat berwujud tulisan, verbal, grafis, bentuk matematis

dan pemecahan masalah. Literasi berkaitan dengan aksara, membaca, dan menulis untuk melakukan kebiasaan berfikir hingga tercipta sebuah karya dan perubahan perilaku/budi pekerti yang baik (Surangga, 2017). Beragam konsep mengenai literasi telah berkembang sejak dicetuskan oleh OECD dalam pengukuran PISA. Konsep literasi yang populer diantaranya adalah literasi bahasa, literasi matematis (Triana, Widyastuti, Siregar; 2020), literasi sains (Kadaritna, Rosidin, Sari dan Rakhmawati; 2020), literasi finansial, literasi digital (Widyastuti, Nuswantoro, & Sidhi; 2016), serta *human literation*.

Literasi berkaitan dengan tingkat keahlian yang diperlukan dalam kepakaran tertentu dan dapat mempengaruhi beragam kompetensi. Literasi yang baik mempunyai potensi yang besar untuk dijadikan sebagai wahana mengembangkan berbagai keterampilan, berpikir tingkat tinggi, kemampuan bekerja keras, bersikap jujur, berdisiplin dan sebagainya (Sujana, Permanasari, Sopandi, Mudzakir, 2014; Surangga, 2017).

Membumikan literasi dilakukan berbagai pihak sebagai bentuk respon dari perolehan hasil studi PISA siswa Indonesia yang rendah. Gerakan Literasi Bangsa, Gerakan Literasi Sekolah serta Gerakan Literasi Nasional mengisyaratkan pentingnya sinergi semua komponen kebangsaan dalam membangun dan menguatkan budaya literasi. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 turut menegaskan pentingnya penumbuhan karakter literasi pada peserta didik melalui integrasi dalam kurikulum dan pembelajaran.

2.2.3. Kompetensi Literasi Sains

Perubahan arah pendidikan Indonesia sudah dimulai sejak beberapa tahun lalu. Mengingat kedudukan Indonesia dalam perolehan skor PISA yang berkaitan dengan kemampuan literasi sains, Indonesia sudah mulai melakukan banyak perubahan. Perubahan ini, kian terlihat dengan adanya peraturan baru mengenai penilaian terhadap siswa, penekanan penilaian pada kemampuan literasi sains membuat Indonesia mulai menyiapkan instrument penilaian. Kemampuan literasi sains merupakan kemampuan seseorang untuk menelaah peristiwa secara sistematis hingga menarik kesimpulan atas

peristiwa yang terjadi. Sesuai dengan PISA yang mendefinisikan pengertian literasi sains sebagai kemampuan menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi permasalahan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti, dalam rangka mengerti serta membuat keputusan tentang alam dan perubahan yang terjadi pada alam sebagai akibat aktivitas manusia (Gormally et.al., 2012).

Kemampuan literasi sains memiliki berbagai tipe dan tingkatan. Wenning (2007) membagi literasi sains dalam 6 elemen penting yaitu: (1) *science as inquiry*, (2) *science content*, (3) *science and technology*, (4) *science in personal and social perspective*, (5) *history and nature of science*, and (6) *unifying concepts and processes*. Berdasarkan pendapat di atas, literasi sains mengungkap kemampuan dalam hal menemukan, konten, hubungan dengan teknologi, pandangan personal hingga mendefinisikan proses dan konsep sains yang diperoleh.

2.2.4. Kompetensi Numerik

Fisika adalah ilmu yang berkaitan dengan alam dan lingkungan sekitar. Aplikasi ilmu fisika sering digunakan untuk membantu kehidupan manusia. Fisika selain berkaitan dengan ilmu alam, tetapi berkaitan dengan kemampuan matematik atau kemampuan numerik. Fisika tidak dapat dipisahkan dengan matematika, pengungkapan konsep fisika selalu menggunakan persamaan matematik. Pemahaman konsep fisika harus disertai pemahaman dalam menafsirkan matematik dalam berbagai konsep, prosedur, dan fakta. Literasi matematika atau kemampuan numeric didefinisikan sebagai kemampuan seseorang individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk di dalamnya bernalar secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika dalam menjelaskan serta memprediksi fenomena (Setiawan & Lestari, 2014).

OECD (2016) dalam kerangka kerja PISA 2015 menentukan tujuh kemampuan matematika yang utama yaitu Communication, Mathematizing,

Representation, Reasoning and argument, Devising strategies for solving problems, Using symbolic, formal and technical language and operations, Using mathematical tools. Ketujuh kompetensi ini diharapkan dapat dikuasai dengan baik oleh siswa. Sesuai dengan keputusan menteri pendidikan dan kebudayaan berkaitan dengan merdeka belajar yang salah satunya adalah mengganti Ujian Nasional (UN) dengan asesmen kompetensi diantaranya kompetensi literasi sains dan numeric. Diharapkan guru fisika dapat memahami dan menggunakan pengetahuan mengenai literasi sains dan kompetensi numeric untuk dapat merancang asesmen kompetensi yang sesuai.

2.2.5. Analisis Butir Instrumen

Dalam kegiatan penilaian atau *assessment* diperlukan informasi yang menyangkut data yang sedang dinilai. Dalam kegiatan proses belajar mengajar, data yang dimaksud adalah data yang berupa perilaku atau penampilan siswa selama mengikuti proses belajar mengajar, hasil ulangan, nilai ujian akhir semester. Untuk melihat hasil belajar, harus mengikuti prosedur evaluasi sesuai dengan bentuk tes atau alat evaluasi mana yang akan dipakai untuk menilai hasil pengajaran dan mengacu pada bahan dan metode mengajar yang digunakan dan tujuan pengajaran yang telah dirumuskan. Tes yang baik disusun sesuai dengan prosedur dan prinsip penyusunan tes. Tes yang baik dapat digunakan berulang-ulang dengan sedikit perubahan. Tes yang buruk hendaknya dibuang, bahkan kalau perlu tidak digunakan untuk memberi nilai kepada siswa.

Analisis tes adalah salah satu kegiatan dalam rangka mengkonstruksi tes untuk mendapatkan gambaran tentang mutu tes, baik mutu keseluruhan tes maupun mutu tiap butir soal. Kegiatan analisis tes merupakan keharusan dalam keseluruhan proses mengkonstruksi tes. Seiring perkembangan teknologi banyak sekali program yang dapat membantu dalam melakukan evaluasi *anates*, *iteman*, *quest*, dan *model rash*.

Anates merupakan program aplikasi yang digunakan untuk menganalisis tes soal pilihan ganda dan soal uraian yang dikembangkan oleh Karnoto dan Yudi Wibisono. Aplikasi Anates ini sangat mudah sekali digunakan dan sangat membantu dalam menganalisis soal. Dengan program *Anates V4 (Anates Versi 4)* ini kita bisa memeriksa jawaban soal yang benar dan jawaban soal yang salah dengan praktis dan cepat.

Quest merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk menganalisis item ataupun tes. Untuk melakukan analisis butir dibutuhkan langkah-langkah sebagai berikut: membuat data masukan, membuat control file, Menjalankan program *Quest*, dan memaknai output dari analisis yang dilakukan. *Quest* terdiri dari suatu bahasa kontrol yang mudah digunakan dengan output yang informatif dan fleksibel. Program *Quest* ini dapat digunakan untuk mengkonstruksi dan memvalidasi variabel data dikotomi (Raymond & SeikToon, 1996: 1) dan politomus beserta kombinasinya. Selain itu juga Program *Quest* ini dapat digunakan untuk melakukan analisis berdasarkan teori tes klasik (Classical Test Theory).

Konsep dasar model dinyatakan Sumintono, (2014) bahwa, model *Rash* merupakan model pengukuran yang menentukan hubungan antara ability (kemampuan) peserta tes dengan tingkat kesulitan item tes. Model *Rash* mampu melakukan prediksi terhadap data hilang berdasarkan pola respon individu. Hal inilah yang menjadikan model analisis *Rash* menjadi lebih akurat. Menurut Mardapi, (2012) analisis instrumen tes menggunakan model *Rash* dapat dilakukan melalui langkah-langkah berikut; 1) menilai item fit *statistic*. Tahap ini merupakan tahap untuk menentukan item-item yang cocok dengan model *Rasch*. Jika ada item yang tidak cocok dapat disingkirkan. 2) menilai person fit *statistic*. Tahap ini menentukan peserta tes mana saja yang cocok dengan model *Rasch*. 3) Menentukan item dan peserta tes (person) mana yang cocok dengan model *Rasch* melalui analisis *goodness of fit*.

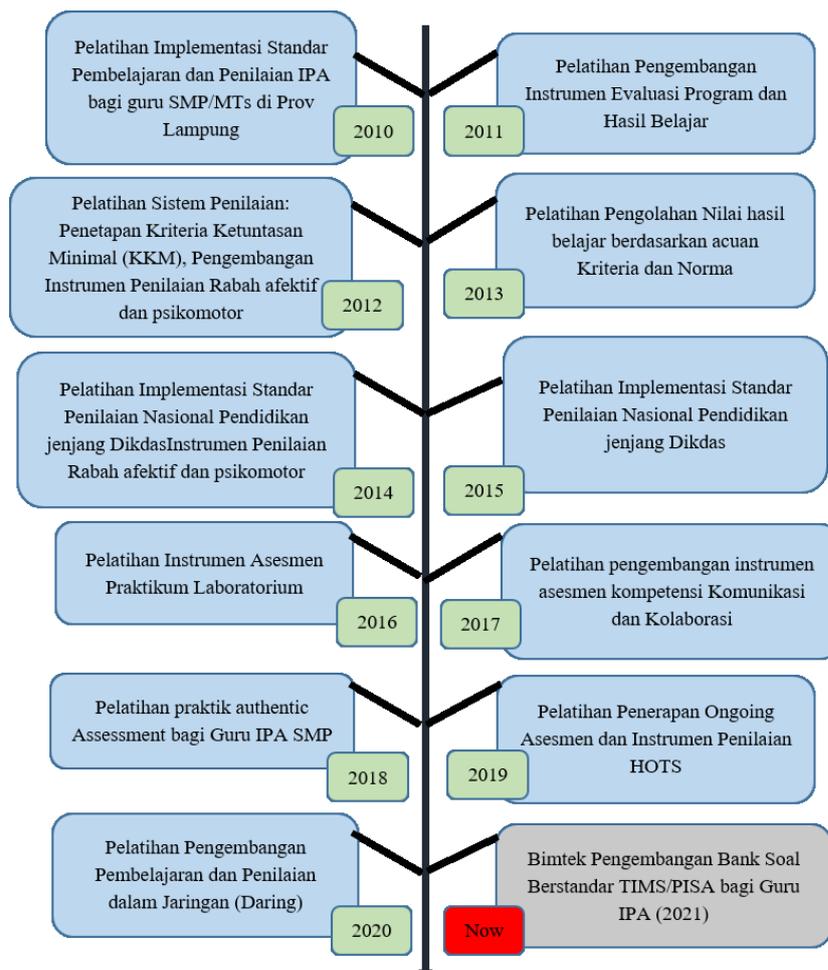
2.3. Target Capaian Luaran

Target luaran pengabdian kepada masyarakat unggulan ini ditunjukkan pada Tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Rencana Target Capaian Luaran

No.	Jenis Luaran	Indikator Capaian
Luaran Wajib		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN/Prosiding ber ISBN	<i>Submitted</i>
2	Publikasi pada media cetak/online/repository PT	<i>proses editing</i>
3	Video Pelaksanaan Kegiatan PKMU	Produksi
Luaran Tambahan		
1	Bank Soal Berstandar PISA	Produksi
2	HKI dari Bank Soal Berstandar PISA	<i>Submitted</i>

2.4. Roadmap Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

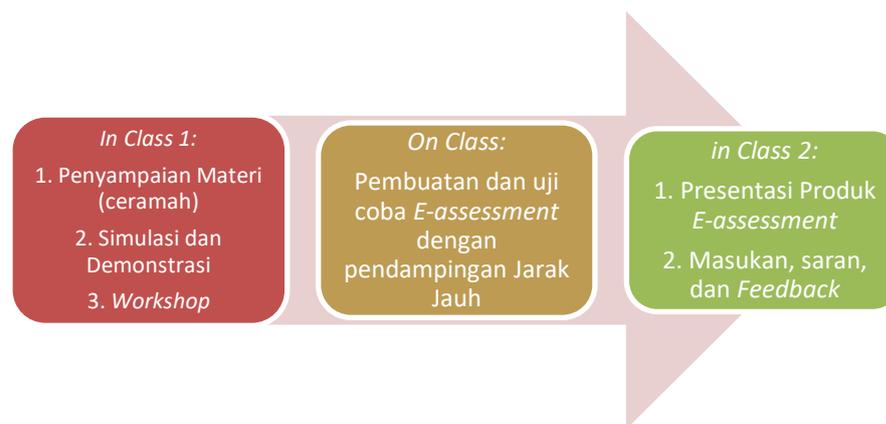


Gambar 2. 1 Roadmap Pengabdian

BAB III. METODE PELAKSANAAN

3.1. Metode

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat bimtek pengembangan bank soal berstandar TIMS/PISA bagi guru IPA SMP se-Kabupaten Tanggamus ini diharapkan membantu guru dalam melaksanakan assessmen kepada siswa sesuai standar TIMS/PISA. Metode pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode *in – on- in*.



Gambar 3. 1 Metode Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

3.1.1. *In Class 1*

Kegiatan *In Class 1* diisi dengan kegiatan penyampaian materi, demonstrasi, dan praktek.

3.1.1.1. Penyampaian Materi (Ceramah)

Ceramah dilakukan oleh dosen pelaksana kegiatan pengabdian diawal kegiatan dengan tujuan memberikan wawasan kepada guru-guru IPA. Materi yang disampaikan pada kegiatan pengabdian adalah analisis butir soal dan asesmen berbasis literasi, numerasi, dan sains.

3.1.1.2. Simulasi dan Demonstrasi

Setelah memperoleh pengetahuan awal mengenai kegiatan yang akan dilakukan, dilakukan simulasi dan demonstrasi. Demonstrasi terkait pengembangan bank soal berstandar TIMS/PISA. Demonstrasi dilakukan untuk memberikan gambaran nyata kepada guru IPA SMP dalam mengembangkan bank soal berstandar TIMS/PISA. Simulasi

dilakukan terkait analisis butir instrumen untuk melihat kelayakan instrumen digunakan dalam pembelajaran.

3.1.1.3. *Workshop*

Guru secara langsung melaksanakan kegiatan *workshop* pembuatan bank soal berstandar TIMS/PISA. Pelaksanaan *workshop* dibimbing dan diarahkan langsung oleh dosen dalam pelaksanaannya.

3.1.2. *On Class*

Kegiatan *On Class* adalah kegiatan yang memberikan kesempatan kepada guru untuk membuat, mengaplikasikan, menganalisis, dan mengevaluasi hasil yang diperoleh. Guru dipersilahkan membuat bank soal berstandar TIMS/PISA. Setelah membuat bank soal berstandar TIMS/PISA guru menggunakannya dalam pembelajaran sehingga akan mendapatkan data yang akan dianalisis setiap butir soal. Selanjutnya adalah tahap evaluasi untuk mengetahui apakah bank soal berstandar TIMS/PISA yang telah dibuat dapat digunakan dalam pembelajaran dan dapat mengukur tujuan pembelajaran. Setiap kegiatan guru mendapatkan bimbingan dan arahan dari dosen pelaksana kegiatan pengabdian.

3.1.3. *In Class 2*

Pada kegiatan ini dilakukan presentasi dari guru yang telah membuat bank soal berstandar TIMS/PISA dan menggunakannya dalam proses pembelajaran. Dalam tahap presentasi guru mendapatkan masukan dari dosen dan guru menyampaikan permasalahan yang terjadi pada tahap pelaksanaan sehingga dapat menjadi acuan bagi dosen dalam melaksanakan perbaikan atau kegiatan pengabdian selanjutnya.

3.2. Prosedur Kerja dalam Pemecahan Masalah

Pada proses memecahkan masalah yang ada, dapat dilakukan kegiatan berupa bimtek pengembangan bank soal berstandar TIMS/PISA bagi guru IPA SMP se-Kabupaten Tanggamus. Bertambahnya pengetahuan dan keterampilan guru sebagai

hasil pelatihan diharapkan menjadi solusi untuk memberikan penilaian berstandar TIMS/PISA. Selain itu, guru diharapkan dapat menyebarluaskan pengetahuannya kepada rekan sejawat, sehingga akan meningkatkan mutu kineja guru.

3.3. Pihak-Pihak yang Terlibat dan Partisipasi Mitra

Partisipasi atau keterkaitan intitusi yang terlibat dalam pengabdian ini adalah MGMP IPA Kabupaten Tanggamus, sekolah asal dari para guru peserta pelatihan, dan Universitas Lampung (Unila) dalam hal ini diwakili oleh LPPM Unila. Peran MGMP IPA Kabupaten Tanggamus dan sekolah adalah menyediakan tempat untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan dan memberi izin bagi guru untuk mengikuti pelatihan. Peran LPPM Unila adalah memfasilitasi kegiatan pelatihan berupa narasumber dan dana.

3.4. Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan Program

Evaluasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi secara kuantitatif pada tahap kegiatan dilakukan dengan menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan guru sebagai indikator keberhasilan proses pelatihan. Analisis kategori pengetahuan guru menggunakan skor N_{gain} yang ternormalisasi, N_{gain} diperoleh dengan persamaan:

$$\langle g \rangle = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}} \times 100\% \dots\dots\dots$$

(3.4)

keterangan

g : N_{gain}

S_{pre} : Skor pretes

S_{post} : Skor postes

S_{maks} : Skor maksimum

Berdasarkan persamaan di atas dapat dikriteriakan nilai N-Gain menjadi:

Tabel 3. 1 Kriteria gain Ternormalisasi (N-Gain)

Perolehan N-Gain	Kategori
$g \leq 0,20$	Sangat rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Sedang
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat tinggi

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Pelaksanaan bimtek dilakukan pada bulan Oktober tanggal 15 tahun 2021 di SMPN 1 Gisting. Kegiatan bimtek secara *offline* dilaksanakan selama 1 hari dimulai pukul 08.00 sampai 16.30. Kegiatan diikuti oleh guru-guru IPA dari Tanggamus. Dalam pelaksanaan kegiatan pada masa pandemi virus covid-19 maka diharuskan melaksanakan protocol kesehatan. Kegiatan dilaksanakan dengan menyusun kursi peserta dengan jarak 1,5-2 meter dan mewajibkan penggunaan masker/ face shield. Jadwal pelaksanaan kegiatan pada hari jumat, 15 Oktober 2021 ditunjukkan pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Roundown Acara Bimtek.

Hari Jumat, 15 Oktober 2021		
Waktu	Kegiatan	Penanggung Jawab
07.30 – 08.00	Registrasi peserta	Panitia
08.00 – 08.15	Pembukaan + Pretes	MC =
08.15 – 09.00	Materi I: Kebijakan Asesmen Nasional	Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
09.00 – 10.00	Materi II : Framework TIMSS dan PISA	Dimas Permadi, M.Pd.
10.00-11.30	Materi III: Kompetensi Literasi dan Numerasi	Dr. Dina Maulina, M.Pd./ Dwi Setyani Johdi/ Rindi Novitri Antika , M.Pd.
11.30 – 13.00	ISHOMA	Seluruh Panitia
13.00 – 14.30	Materi IV: Penyusunan Instrumen Literasi dan Numerasi	Dr. M. Styarini, M.Si.
14.30 – 16.00	Materi V: Analisis Butir Soal dan Praktiknya	Della Fitria/ Dwi Heliani
16.00 – 16.30	Penutupan + Postes	MC =
Sabtu, 16 Oktober 2021 - Rabu, 20 Oktober 2021		Penyusunan Soal Berstandar TIMSS dan PISA dengan bimbingan <i>Online</i>
Kamis, 21 Oktober 2021		
		Online Melalui Zoom
Waktu	Kegiatan	Penanggung Jawab
07.30 – 08.00	Registrasi peserta	Panitia
08.00 – 08.15	Pembukaan	MC =
08.15 – 11.30	Presentasi Hasil Karya melalui link zoom	Narasumber
11.30-12.00	Penutupan	MC=

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) menggunakan instrument pretes dan postes. Penggunaan ini dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan guru sebelum hingga sesudah mengikuti pelatihan, terdapat beberapa masukan/ feedback

yang diberikan guru mengenai pelatihan ini. Hasil pretes dan postes ditunjukkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Hasil Pretes, Postes, dan Ngain Peserta Bimtek

No	Nama	Nilai Pree	Nilai Post	Ngain
1	Peserta 1	26,67	53,33	0,36
2	Peserta 2	40,00	66,67	0,44
3	Peserta 3	36,67	43,33	0,11
4	Peserta 4	50,00	66,67	0,33
5	Peserta 5	40,00	53,33	0,22
6	Peserta 6	56,67	73,33	0,38
7	Peserta 7	43,33	93,33	0,88
8	Peserta 8	36,67	73,33	0,58
9	Peserta 9	50,00	70,00	0,40
10	Peserta 10	33,33	70,00	0,55
11	Peserta 11	43,33	86,67	0,76
12	Peserta 12	33,33	70,00	0,55
13	Peserta 13	43,33	46,67	0,06
14	Peserta 14	43,33	70,00	0,47
15	Peserta 15	50,00	73,33	0,47
16	Peserta 16	30,00	60,00	0,43
17	Peserta 17	46,67	80,00	0,63
18	Peserta 18	53,33	70,00	0,36
19	Peserta 19	36,67	53,33	0,26
20	Peserta 20	36,67	70,00	0,53
21	Peserta 21	20,00	46,67	0,33
22	Peserta 22	30,00	70,00	0,57
23	Peserta 23	36,67	56,67	0,32
24	Peserta 24	50,00	76,67	0,53
25	Peserta 25	33,33	43,33	0,15
26	Peserta 26	43,33	63,33	0,35
27	Peserta 27	46,67	90,00	0,81
28	Peserta 28	53,33	60,00	0,14
29	Peserta 29	36,67	50,00	0,21
30	Peserta 30	36,67	70,00	0,53
31	Peserta 31	33,33	50,00	0,25
32	Peserta 32	36,67	70,00	0,53
Rata-Rata		40,56	65,67	
Ngain				0,42

4.2. Pembahasan

Kegiatan PKM yang dilaksanakan berupa kegiatan Bimtek Pengembangan Bank Soal Berstandar TIMS/PISA bagi Guru IPA SMP Se-Kabupaten Tanggamus. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disajikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Pembukaan Kegiatan Bimtek dengan dihadiri oleh Kepala Dinas Pendidikan, Pengawas Guru IPA, dan Ketua MGMP IPA Kabupaten Tanggamus

Materi yang disampaikan dalam kegiatan bimtek berupa:

4.2.1. Kebijakan Asesmen Nasional

Pada materi ini dimulai dengan penjelasan mengenai rancangan asesmen nasional; kemudian penjelasan mengenai AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) nasional kesetaraan dan kelas; AKM, UN, dan Implikasi Pembelajaran; dan rancangan tindak lanjut hasil asesmen nasional. Dalam materi dijelaskan bahwa Penggunaan UN telah dihapuskan karena digunakan untuk menilai dan meluluskan siswa, diganti dengan sistem asesmen (AKM) yang bertujuan untuk memotret mutu input, proses, dan hasil belajar yang mencerminkan kinerja sekolah sebagai umpan balik berkala yang objektif dan komperhensif. AKM dilaksanakan di semua sekolah dengan responden murid, guru, dan kepala sekolah. AKM yang digunakan kepada siswa menilai kemampuan kognitif (literasi-numerasi) dan hasil belajar (survei karakter). AKM yang diberikan kepada guru dan kepala sekolah berupa survey

lingkungan belajar yang digunakan untuk mengetahui karakteristik input dan proses pembelajaran. Pemaparan materi oleh narasumber ditunjukkan pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Penyampaian Materi oleh Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd. tentang Kebijakan Asesmen Nasional

4.2.2. *Framework* TIMSS/PISA

Indonesia dalam beberapa tahun terakhir selalu mengalami penurunan skor berdasarkan asesmen literasi dan numerasi yang dilakukan PISA/TIMS. Bahkan Indonesia selalu berada pada peringkat bawah dalam perolehan skor. Kemdikbud telah melakukan beberapa strategi dan usaha dalam memperbaiki kondisi ini, diantaranya mencetak guru profesional melalui program PPG, menyederhanakan kurikulum, mengganti UN (Ujian Nasional) dengan AKM, membangun teknologi dalam bidang pendidikan. PISA/TIMS melakukan asesmen pada siswa kelas 4 dan 8, kerangka penilaian berupa kognitif dan konten. Domain konten yang digunakan untuk kelas 4 adalah *Life Science*, *Physical Science*, dan *Earth Science*. Pada kelas 8, menggunakan konten Biologi, Kimia, Fisika, dan Geografi. Domain kognitif pada kemampuan pengetahuan, pengaplikasian, dan penalaran. Penyampaian materi oleh narasumber ditunjukkan pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3. Penyampain Materi oleh Dimas Permadi, S.Pd., M.Pd. tentang *Framework* TIMSS/PISA

4.2.3. Kompetensi Literasi dan Numerasi

Literasi dimaknai sebagai kemampuan mengenali, mengerti, menafsirkan, menciptakan, mengomunikasikan, menghitung, dan menggunakan bahan kajian, cetak, tertulis, dan berbagai moda yang berhubungan dengan beragam konteks. Literasi sains adalah pengetahuan dan kecakapan ilmiah untuk mampu mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasar fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual dan budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli dalam isu-isu yang terkait sains. Domain literasi sains adalah konteks, pengetahuan sains, kompetensi/ proses sains, sikap ilmiah. Literasi numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan untuk bisa memperoleh, menginterpretasikan, menggunakan, dan mengomunikasikan berbagai macam angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari; bisa menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) untuk mengambil keputusan. Komponen kemampuan numerasi diantaranya aspek numerasi, tahap perkembangan numerasi, indikator numerasi, prinsip numerasi, ruang lingkup numerasi, dan komponen numerasi. Penyampaian materi oleh narasumber ditunjukkan pada Gambar 4.4 dan Gambar 4.5.



Gambar 4.4. Penyampain Materi oleh Rindi Novitri Antika, M.Pd. tentang Literasi



Gambar 4.5 Penyampain Materi oleh Dwi Setyani Johdi tentang Literasi Numerasi

4.2.4. Penyusunan Instrumen Literasi dan Numerasi

Pada kesempatan ini peserta bimtek mulai menyusun instrumen literasi sains dan numerasi. Peserta dibimbing langsung oleh Dr. M Setyarini, M.Si dalam proses penyusunan instrumen. Proses bimbingan dimulai dengan memberikan pemahaman kepada peserta dengan memberikan contoh-contoh soal PISA/TIMSS kemudian contoh dalam kehidupan nyata siswa. Dalam penyusunan instrumen peserta diberikan template berupa kartu soal yang nantinya akan digunakan oleh peserta

sehingga setiap peserta memiliki keseragaman format instrumen. Penyajian lengkap hasil penyusunan instrumen akan dilakukan setelah melalui proses bimbingan online, penyajian hasil dilakukan secara online melalui aplikasi zoom. Penyampaian materi oleh narasumber ditunjukkan pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Penyampaian Materi oleh Dr. M. Setyarini, M.Si. tentang penyusunan instrumen literasi sains dan numerasi

4.2.5. Analisis Butir Soal dan Praktiknya

Pada kesempatan ini disampaikan materi mengenai analisis butir soal *Rasch Model*. Komponen Rasch Model meliputi analisis butir soal, komponen/abilitas peserta tes, dan analisis instrumen. Latar belakang dilakukannya analisis butir soal dan perangkat soal adalah untuk mendapatkan alat ukur yang valid dan reliabel. Analisis butir soal bertujuan untuk menilai butir soal dari segi tingkat kesukaran, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Sedangkan analisis perangkat soal dari segi validitas dan realibilitas perangkat soal. Setelah penyampaian materi dilanjutkan dengan praktik analisis butir soal menggunakan *software* Winstep. Penyampaian materi oleh narasumber ditunjukkan pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Penyampaian Materi oleh Della Fitria tentang Analisis Butir Soal dan Praktiknya

Berdasarkan hasil pretes dan postes terlihat memiliki beberapa kategori ngain, mulai dari kategori sangat rendah, rendah, sedang, dan tinggi. Peserta dengan skor Ngain rendah adalah peserta 3, 25, dan 28. Peserta dengan skor Ngain rendah adalah Peserta 1, 4, 5, 6, 9, 18, 19, 21, 23, 26, 29, dan 31. Peserta dengan skor Ngain sedang ditunjukkan Peserta 2, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 20, 22, 24, 30, 32. Peserta dengan skor Ngain tinggi adalah Peserta 11, 17, sedangkan yang memiliki skor Ngain sangat tinggi adalah Peserta 7 dan 27. Secara menyeluruh, Ngain yang diperoleh adalah 0,42 dengan kategori sedang. Soal pretes dan postes berkaitan dengan pemahaman tentang asesmen, PISA/TIMSS, literasi sains dan numerasi, serta analisis butir soal. Dari skor Ngain yang berada pada kategori sedang, diketahui ada peningkatan yang cukup baik mengenai pengetahuan peserta bimtek tentang Asesmen, PISA/TIMSS, literasi sains dan numerasi, dan analisis butir soal.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan bimtek pengembangan bank soal PISA/TIMSS bagi guru IPA SMP se-kabupaten Tanggamus yang dilaksanakan pada 15 Oktober 2021 di SMPN 1 Gisting dapat disimpulkan bahwa pemahaman guru-guru IPA terhadap soal berstandar PISA/TIMS sebelum dan sesudah mengikuti bimtek mengalami peningkatan dengan kategori sedang. Program pengabdian kepada masyarakat ini memberikan manfaat yang sangat besar bagi guru IPA dalam meningkatkan keterampilan dalam penyusunan soal berstandar PISA/TIMS, sehingga pada akhirnya dapat menyiapkan dan melatih siswa dalam menerapkan pemahaman kognitif untuk menyelesaikan permasalahan dilingkungannya.

5.2. Saran

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dapat diajukan beberapa saran berikut:

1. Waktu pelaksanaan kegiatan pelatihan perlu ditambah agar tujuan kegiatan dapat tercapai sepenuhnya.
2. Adanya kegiatan lanjutan sehingga dapat meningkatkan keterampilan guru dalam

DAFTAR PUSTAKA

- Gabel, D.L. (1993). *Handbook of Research on Science Teaching and Learning*. New York: Macmillan Company.
- Gormally, C., dkk. (2012). *Developing a Test of scientific literacy Skills (TOSLS): Measuring Undergraduates Evaluation of Scientific Information and Arguments*. Journal: CBE Life Sciences Education, 11, Winter 2012, 364-377.
- Hernawati, D., Maulina, D., Fitriani, R., & Rizal, R. P. (2020). Bio-literacy perspective: A study of the implementation of outdoor learning-based science process skills in plant introduction. *Jurnal Bioedukatika*. Vol 8(1): 31 – 37.
- Kadaritna, N., Rosidin, U., Sari, N. N., Rakhmawati, I. (2020 a). Identification of Scientific Literation of Elementary School Students in Central Lampung District. *Jurnal Pendidikan Progresif* Volume 10 Nomor 1 pp 133-145.
- Kadaritna, N., Rosidin, U., Widyastuti. (2020 b). Mathematical Literacy Abilities: Study on Elementary and Junior High School Students in Lampung Tengah Regency in Term of Gender. *Jurnal Pendidikan Progresif* Volume 10 Nomor 2 pp 162-172.
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Tim GLN Kemendikbud.
- Kumano, Y. (2001). *Authentic Assessment and Portofolio Assessment-Its Theory and Practice*. Japan: Shizuoka University.
- Mardapi, D. 2012. *Pengukuran Penilaian dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Yuha Medika.
- OECD. (2016). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic and Financial Literacy*. Paris: OECD
- Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti.
- Raymond, A.J. & Siek-Toon, K. 1996. *Quest. The Interactive Test Analysis system*. The Australian Council for Educational Research.
- Rosidin, U. 2017 *Evaluasi dan Asesmen Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Setiawan, H., Dafik, & Lestari, N. (2014). Soal Matematika dalam PISA Kaitannya dengan Literasi Matematika dan Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*.

- Sujana, A., Permanasari, A., Sopandi, W., Mudzakir, A. (2014). Literasi Kimia Mahasiswa PGSD dan Guru IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 3 (1) (2014) 5-11
- Sumintono, B. 2014. Model Rasch untuk penelitian sosial kuantitatif.
- Surangga, I Made Ngurah. (2017). Mendidik Lewat Literasi untuk Pendidikan Berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu* Volume 3 Nomor 2 hal 154-163
- Triana, M., Widyastuti, Siregar, E. (2020). High School Mathematics Teachers' Ability in Developing Mathematical Literacy Instrument: A Study in East Lampung Regency. *Jurnal Pendidikan MIPA* 21 (1), 2020, 35-48
- Uno, H. B. & Koni, S. (2012). *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wenning, C. J. (2007). *Assessing Inquiry Skills as A Component of Scientific Literacy*. *Journal Physics Teacher Education Online* 2 (3): 6.

Lampiran-Lampiran

1. Daftar Riwayat Hidup Ketua Pengabdian

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Jabatan Fungsional	Guru Besar
4	NIP	19600301 198503 1 003
5	NIDN	0001036012
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Ciamis, 1 Maret 1960
7	E-Mail	undangros@yahoo.com
8	Nomor Telepon/HP	0721-265578 / 081379244667
9	Alamat Kantor	Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung
10	Nomor Telepon/Faks	0721-704624

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama PT	IKIP Bandung	IKIP Jakarta	Universitas Negeri Yogyakarta
Bidang Ilmu	Pendidikan Fisika	Penelitian dan Evaluasi Pend.	Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Tahun Masuk-Lulus	1980-1984	1992-1995	2001-2008
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Studi Perbandingan Prestasi Belajar Mahasiswa Jalur PMKA dan Ujian Tulis	Transisi Lulusan SD dan Kasus Putus Sekolah di Kec. Cikoneng	Pengembangan Model Penilaian Otentik dalam Pembelajaran Sains
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. Solihin Zakaria Drs. Sidharta M. Doeriat	Dr. Moch. Amin Zamroni, Ph.D	Prof. Dr. Djohar Prof. Dr. Sumaji Burhanuddin Tola, Ph.D

C. Pengalaman Penelitian 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Nama Peneliti
2	2015	Pengembangan Program Pembelajaran Pemanasan Global dengan Pendekatan Saintifik Bagi Siswa SMA	Agus Suyatna, Undang Rosidin, Wayan S

No	Tahun	Judul Penelitian	Nama Peneliti
3	2016	Pengembangan Higher Order Thinking Skill (HOTS) Siswa melalui Asesmen dan Pembelajaran Berbasis Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) dalam Pembelajaran Fisika	Undang Rosidin, Agus Suyatna, Abdurrahman
4	2016	Pendekatan Saintifik Sebagai Implementasi Kurikulum 2013 dan Permasalahan Pembelajarannya pada Mata Pelajaran IPA SMP di Kota Bandar Lampung	Neni H, Undang Rosidin, Nina K
5	2016	Evaluasi Kompetensi Pedagogik dan Profesional Guru Fisika SMA/MA Se Kota Bandar Lampung ditinjau Dari Status Guru dan Aktivitas MGMP	Undang Rosidin dkk
6	2016	Pengembangan Program Pembelajaran Pemanasan Global dengan Pendekatan Saintifik Bagi Siswa SMA	Agus Suyatna, Undang R, Wayan S
7	2017	Pengembangan LKS Kelistrikan dan Kemagnetan Berbasis Multiple Representasi untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi dan Pemecahan Masalah	Chandra Ertikanto, Undang Rosidin
8	2017	Pengembangan Model <i>Collaborative Teamwork Learning</i> Berbantuan KIT dengan Pendekatan Saintifik untuk Menumbuhkan Karakter dan Kecerdasan Siswa	Undang Rosidin, Dewa Putu Nyeneng
9	2018	Pengembangan Instrumen Assessment for Learning dalam Pembelajaran Sains untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa	Undang Rosidin, Wayan Distrik, Kartini Herlina
10	2018	Evaluasi Implementasi Ujian Nasional (UN) dan Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN)	Undang Rosidin, Herpratiwi, Wayan Suana
11	2019	Penerapan <i>Ongoing Assessment</i> pada Model <i>Argument Driven Inquiry</i> (ADI) dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif, dan Keterampilan Argumentasi Siswa Dilihat Dari Perbedaan Kemampuan Akademik, Tipe Kepribadian, Jenis Kelamin dan Tipe Belajar	Undang Rosidin, Wayan Distrik, Novi haryanti, Haditya Aprita Lora

No	Tahun	Judul Penelitian	Nama Peneliti
12	2020	Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran dan Penilaian serta Pembimbingan Skripsi Mahasiswa di Jurusan Pend MIPA FKIP Unila pada masa Pandemi Covid-19	Undang Rosidin, Widyastuti, Rini Asnawati, Nina Kadaritna
13	2020	Implementasi Penilaian Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi pada Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> dalam Meningkatkan <i>Soft Skill</i> Siswa SMA	Undang Rosidin, Kartini Herlina, Siti Mardian R

D. Publikasi Artikel Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

1) Nasional tidak terakreditasi atau terakreditasi

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Comparison of Mathematical Representation Skill and Science Learning Result in Classes with Problem-Based and Discovery Learning Model	Chandra, Ertikanto; Undang, Rosidin; I Wayan Distrik; Yuberti; T. Rahayu.	Nasional terakreditasi scopus	Jurnal Pendidikan IPA Indonesia (JPII)	7/1/2018
2	Perbedaan Peningkatan Prestasi Belajar IPA melalui Pembelajaran Berbasis Masalah dan Inkuiri Terbimbing	Hidayah, Tsamaniariaty; Djasmi, Sulton; Rosidin, Undang;	Nasional tidak terakreditasi	Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran (MENDIDIK)	4/1/2018
3	Developing Student Worksheet of Temperature and Heat Based on Scientific Process Skill	Fharia Fhadhila, Candra Ertikanto, Undang Rosidin	Nasional Terakreditas i	Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al- Biruni	7/1/2018

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
4	Development of Students Work Sheet SMA Physics in Temperature Material and Kalor with Discovery Learning Model Based on Metakognitive Approach	Yuda Seta Mahendra, Chandra Ertikanto, Undang Rosidin	Nasional Terakreditasi	Jurnal Pendidikan Fisika (JPF)	6/1/2018
5	Development Of Formative Assessment Modes By Guided-Inquiry Based To Foster Self-Regulation Of Student' High School	Asih Sulistia ningrum, Chandra Ertikanto, Undang Rosidin	Nasional Terakreditasi	Jurnal Pendidikan Fisika (JPF)	6/1/2018
6	Improving Students Activities and Learning Achievement Using Cooperative Learning With Jigsaw Technique in Studying Temperature and Calor	Dian Yanuartati, Undang Rosidin	Nasional Tidak Terakreditasi	Jurnal Pendidikan MIPA	10/1/2018
7	Contextual Learning Module Based on Multiple Representations: The Influence on Students' Concept Understanding	Uslima, Ummul; Ertikanto, Chandra; Rosidin, Undang;	Nasional Terakreditasi	Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah	3/1/2018
8	The Effectiveness of Applying STEM Approach to Self-Efficacy and Student Learning Outcomes for Teaching Newton's Law	Muthi'ik, Irmawati Ibnah; Abdurrahman, Abdurrahman; Rosidin, Undang;	Nasional Terakreditasi	JPPPF (Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Fisika)	4/1/2018

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
9	Implementasi Kurikulum KKNi Pada Program Studi Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung	Masykur, Ruhban; Rosidin, Undang; Iqbal, Agung M;	Nasional Terakreditasi	NUMERICAL: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika	2/1/2018
10	Pengembangan Instrumen Asesmen HOTS Fisika Sma Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing	Malik, Abdul; Rosidin, Undang; Ertikanto, Chandra;	Nasional Terakreditasi	Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM Metro	3/1/2018
11	Efektivitas Instrumen Asesmen Model Pemecahan Masalah Kreatif Pada Pembelajaran Fisika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Asmawati, Eka YS and Rosidin, Undang and Abdurrahman, Abdurrahman	Nasional Terakreditasi	Jurnal Pendidikan Fisika	6/2/2018
12	Pengaruh Penerapan Model Argument-Driven Inquiry terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Berdasarkan Perbedaan Kemampuan Akademik	Hayatunufus, Undang Rosidin, Kartini Herlina, dan Neni Hasnunidah	Nasional Terakreditasi	Jurnal Pendidikan Fisika	6/2/2018
13	Performance Assessment Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Membangun Keterampilan Argumentasi Siswa	Syaiful, Agus Suyatna, Undang Rosidin, Viyanti	Nasional Tidak Terakreditasi	Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika	4/2/2017

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
14	Efektivitas LKS STEM untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa	Ratri Sekar Pertiwi, Abdurrahman Abdurrahman, Undang Rosidin	Nasional Tidak Terakreditasi	Jurnal Pembelajaran Fisika	5/2/2017
15	Evaluasi Kinerja Sekolah Dasar	Undang Rosidin, Dwi Wahyu Handayani, M.Si.	Nasional Tidak Terakreditasi	Jurnal Manajemen Pendidikan	23/3/2011
16	Studi perbandingan hasil belajar fisika siswa melalui pembelajaran suchman inquiry model dengan general inquiry model	Susanti, Undang Rosidin, Kartini Herlina	Nasional Tidak Terakreditasi	Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Lampung	7/2/2011
17	Improving Students Activities and Learning Achievement Using Cooperative Learning With Jigsaw Technique in Studying Temperature and Calor	Dian Yanuartati, Undang Rosidin	Nasional Tidak Terakreditasi	Jurnal Pendidikan MIPA	10/1/2009

2) Internasional

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Measuring Metacognitive Ability Based On Sciece Literacy In Dynamic Electricity Topic	Warni, Sunyono, Undang Rosidin	Scopus Journal (Q3)	Journal of Physics: Conference Series 948 (2018)	2018 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
					6596/948/1/012041
2	Development of instrument for assessing students' critical and creative thinking ability	Ria Herpiana, Undang Rosidin	Scopus Journal (Q3)	Journal of Physics: Conference Series 948 (2018)	2018 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/948/1/012054
3	The Development of Problem Based Learning Worksheet to Train Student Critical Thinking Skills on Works And Energy Materials	Hamatun; Agus Suyatna,; Undang Rosidin; Chandra, Ertikanto;	Internasional Terakreditasi	International Journal of Advanced Research (IJAR)	6/4/2018
4	The Development of Assessment Instrument Towards the Students' Critical Thinking Ability on The High School Physics Lesson with The Creative Problem-Solving Model	Eka Yuli Sari Asmawati, Undang Rosidin, Abdurrahman	Internasional Terakreditasi	International Journal of Advanced Research (IJAR)	6/6/2018
5	Development of Interactive E-Module for Global Warming to Grow of Critical Thinking Skills	Suwatra, Wayan; Suyatna, Agus; Rosidin, Undang.	Internasional Terakreditasi	International Journal of Advanced Engineering, Management and Science (IJAEMS)	4/7/2018

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
6	Guided Discovery Worksheet for Increasing Mathematical Creative Thinking and Self-Efficacy	Yuliani Tripika, Sri Hastuti Noer, Undang Rosidin	Internasional Terakreditasi	International Journal of Trends in Mathematics Education Research	1/1/2018
7	The Development of Higher Order Thinking Skill (HOTS) Instrument Assessment In Physics Study	Mertha, Rosidin U, Abdurrahman	Internasional Terakreditasi	IOSR Journals (Internasional Organization of Scientific Research)	7/1/2017
8	Teachers and Students Knowledge about Global Warming: a Study in Smoke Disaster Area of Indonesia	Undang Rosidin, Agus Suyatna	Terindeks: ProQuest EBSCO Index Copernicus Google Scholar EdNA Online Database ERIC Google Scholar ICAAP Asian Education Index Cabell's Directory PsycINFO	International Journal of Environmental and Science Education (IJESE)	<u>12/4/2017</u>

No	Judul Artikel Ilmiah	Penyusun	Status Jurnal	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
			ULAKBI M		
9	Development of Authentic Assessment instruments for Critical Thinking skills in Global Warming with a Scientific Approach	R. Surya Damayanti, Agus Suyatna, Warsono Warsono, Undang Rosidin	Internasional Terakreditasi	International Journal Of Science And Applied Science: Conference Series	2/1/2017
10	A Combined HOTS-Based Assessment/ STEM Learning Model to Improve Secondary Students' Thinking Skills: A Development and Evaluation Study	Undang Rosidin, Agus Suyatna, Abdurrahman	Scopus Q-3	Journal for the Education of Gifted Young Scientists	7/3/2019
11	Evaluation of National Examination (UN) and National-Based School Examination (USBN) in Indonesia	Undang Rosidin, Herpratiwi, Wayan Suana, Rijal Firdaos	Scopus Q-3	European Journal of Educational Research	8/3/2-2019
12	Attitude Toward Technology for Pre-Service Science Teachers in Indonesia an Exploratory Factor Analysis	Undang Rosidin, Ruhban Maskur, Nina Kadaritna, Adrian Saputra	Scopus Q-1	Periodico Tche Quimica	16/33/2019

E. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	1st International Conference	The Development of	6 November

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
	on Educational Assessment and Policy	Assessment Instrument for Learning Science to Improve Student's Critical and Creative Thinking Skills	2018 di Jakarta
2	International Conference on Educational Research and Evaluation (ICERE)	Assessment Model for Critical Thinking in Learning Global Warming Scientific Approach	30-31 Mei 2016 Di Yogyakarta
3	Konferensi Ilmiah Tahunan Himpunan Evaluasi Pendidikan Indonesia	Pengembangan Model Instrumen Penilaian Karakter pada Pembelajaran Sains Terpadu di SMA/MA Pertama	18-20 September 2014 Di Bali

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Jenis Buku: Judul Buku	Penyusun	ISBN	Tahun	Penerbit
1	Penilaian Otentik (Assessment Authentic)	Undang Rosidin	978-602-6435-12-5	2016	Media Akademi Yogyakarta
2	Evaluasi dan Asesmen Pembelajaran	Undang Rosidin	978-602-6435-94-1	2017	Media Akademi Yogyakarta

G. Perolehan HKI dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor Pencatatan
1	Penilaian Otentik (<i>Authentic Assessment</i>)	2018	Buku	000104649
2	Model Penilaian Otentik Dalam Pembelajaran IPA Materi Fisika SMA/MA Pertama	2018	Disertasi	000106063
3	Instrumen Asesmen Berpikir Kritis Model Pembelajaran Creative	2018	Buku Panduan/Petunjuk	000113805

	Problem Solving Materi Elastisitas dan Hukum Hooke			
4.	Perangkat Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif	2018	Buku Panduan/Petunjuk	000127543
5	Buku Siswa SMP Kelas VIII : Membangkitkan Argumentasi Melalui Penyelidikan	2018	Buku	000129820
6	Panduan On going Assessment: Pembelajaran Materi Usaha dan Energi	2019	Buku Panduan	000163551
7	Panduan Perangkat Penilaian Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi	2020	Buku Panduan.Petunjuk	000204991

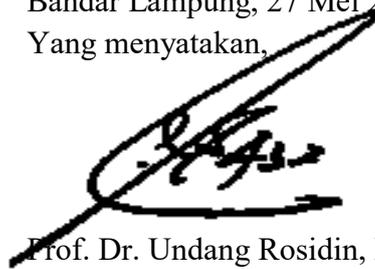
H. Pengalaman sebagai Narasumber

No	Materi	Tahun	Tempat/ Penyelenggara	Tingkat
1	Pengembangan Kurikulum Berbasis Karakter bagi Guru Pendidikan	2015	Bandar Lampung/HEPI dengan Direktorat GTK Kemdikbud	Daerah
2	Model Pembelajaran Matematika dan Sains berkonteks Budaya	2015	Universitas Lampung	Daerah
3	Meningkatkan Profesionalisme Guru dalam menghadapi Tantangan Era Global	2016	Natar Lampung Selatan	Daerah
4.	Proses Pembelajaran Aktif dengan Metode Centered Learning	2012	Universitas Lampung	Daerah
5	Peningkatan Mutu Proses Pembelajaran	2012	Universitas Lampung	Daerah
6	Peran Pendidikan dalam Pambangunan Karakter Bangsa	2014	PPS Universitas Negeri Yogyakarta	Nasional
7.	Refleksi implementasi Kurikulum 2013	2014	Universitas Muhammadiyah	Daerah
8.	Peranan Asesmen dalam Peningkatan Mutu Pendidikan Nasional	2015	Makassar Sulawesi Selatan	Nasional

9.	Pelatihan Pembelajaran Aktif untuk Perguruan Tinggi (Active Learning for Higher Education (ALFHE))	2016	LPPM Universitas Lampung	Daerah
10.	Penilaian Otentik dan Pendidikan Karakter dalam Kurikulum 2013 yang direvisi	2016	HEPI UKD Lampung	Nasional
11.	Pemetaan Guru IPA	2017	UNNES Semarang	Nasional
12.	Workshop Metode Pembelajaran dan Pembelajaran dalam Kurikulum berbasis KKNI	2018	IIB Darmajaya Lampung	Daerah
13.	Materi Penilaian dan Evaluasi Hasil Belajar pada Kegiatan Pelatihan Pekerti dan AA	2016 sd sekarang	LPPPM Unila	Daerah
14.	Pengembangan Instrumen Tes dan Non Tes berorientasi Higher Order Thinking Skills (HOTS)	2018/2019	LPPPM Unila	Daerah
15.	Pengembangan Kurikulum Program MBKM Universitas Lampung	2020	Universitas Lampung	Daerah
16.	Penyusunan Sistem Penilaian pada Kurikulum Program MBKM Universitas Lampung	2020	Universitas Lampung	Daerah
17.	Program Riset/Penelitian dalam MBKM, prinsip dan prosedur pelaksanaannya	2020	Universitas Lampung	Daerah
18.	PEKERTI dan <i>Applied Approach</i>	2021	Unila dan ITERA	Daerah
19.	Penyusunan RPS KKNI Prodi Pendidikan Fisika FITK	2021	UIN Raden Intan	Daerah

Bandar Lampung, 27 Mei 2021

Yang menyatakan,



Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.

NIP. 196003011985031003

2. Daftar Riwayat Hidup Anggota 1

A. IDENTITAS DIRI

1.	Nama Lengkap	Dr. M. Setyarini, M. Si.
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4.	NIP/NIDN/SINTA ID	196705111991032001/0011056703/6038474
5.	Tempat/Tanggal Lahir	Palembang/11 Mei 1967
6.	Alamat e-mail	m.setyarini@fkip.unila.ac.id
7.	Nomor HP	081279545181
8.	Alamat Kantor	Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145
9.	Telepon/Fax Kantor	(0721) 704624

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Lampung	Institut Teknologi Bandung (ITB)	Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)
Bidang Ilmu	Pendidikan Kimia	Kimia Organik	Pendidikan IPA
Tahun Masuk – Lulus	1985 – 1990	1998 – 2001	2011-2017

C. PENGALAMAN PENELITIAN 5 TAHUN TERAKHIR

No.	Tahun	Judul Penelitian
1	2020	Pengembangan Instrumen Asesemen Kinerja Untuk Meningkatkan Keterampilan Representasi dan proses Kognisi Pada Pembelajaran IPA-Online
2	2019	Pengembangan Software Animasi Pembelajaran Kekiralan Berbasis Visualisasi 3D Molekul Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis, Kemampuan Spasial, dan Literasi Visual
3	2019	Tingkat Literasi Baru Mahasiswa FKIP Di Era Revolusi Revolusi
4	2018	Evaluasi Keterlaksanaan Strategi Pembelajaran Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Kimia di SMA se-Provinsi Lampung
5	2017	Desain Didaktis pada pembelajaran penamaan senyawa Anorganik dan Organik Sederhana Untuk mengatasi Hambatan Belajar Siswa dan sebagai Self-Reflection Guru SMA

D. PENGALAMAN PENGABDIAN 5 TAHUN TERAKHIR

No.	Tahun	Judul Pengabdian
1	2019	Pelatihan perancangan pembelajaran berorientasi Keterampilan Abad 21 Guru-Guru SMP/MTsN 1, dan Literasi Visual
2	2019	Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Guru Kimia se-Bandar Lampung
3	2019	Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah dan penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru SMP/MTs IPA se-Bandar Lampung
4	2018	Pengembangan Profesionalitas Guru SMP Se-Provinsi Lampung Melalui Pelatihan Penyusunan Program Pembelajaran Berbasis Model-Model IPA Terpadu
5	2018	Pelatihan Penguatan konten kimia bagi guru-guru IPA SMP/MTs
6	2018	Pelatihan pembuatan alat sederhana untuk membelajarkan materi optika bagi guru-guru IPA
7	2017	Pelatihan Pemodelan 3D Molekul Menggunakan Aplikasi Software Avogadro Bagi Guru Kimia SMA
8	2017	Pelatihan Pengembangan Praktikum IPA dengan Memanfaatkan Material Dalam kehidupan sehari-hari yang Murah Bagi Guru SMP

E. Pengalaman Publikasi 5 tahun terakhir

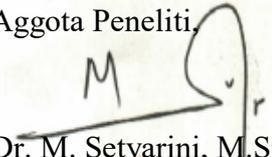
No	Judul	Nama Jurnal	Vol/No/Tahun
1	Efektivitas pembelajaran stereokimia berbasis visualisasi 3D molekul untuk meningkatkan kemampuan spasial	Jurnal Nasional- Terakreditasi: <i>Cakrawala Pendidikan- Jurnal Ilmiah Pendidikan,</i>	XXXVI/ (1)/2017
2.	Pembelajaran Berbasis Masalah Erosi Email Gigi untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Keterampilan Berpikir Kritis	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
3	Pembelajaran Berbasis Masalah Erosi Email Gigi untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Keterampilan Proses Sains	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/ 3 /2018
4.	Pengembangan Instrumen Asesmen Pengetahuan Berbasis HOTS pada Materi Elektrolit dan Non Elektrolit	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018

5.	Pengembangan LKS Berorientasi High Order Thinking Skills pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
6	Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Everyday Life Phenomenon Pada Materi Sistem Koloid	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
7	Pengembangan LKS Berbasis Perubahan Konseptual pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
8	Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Perubahan Konseptual Pada Materi Asam Basa	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
9	Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Perubahan Konseptual Pada Materi Titrasi Asam Basa	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
10	Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Deskripsi Sikap Ilmiah Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Erosi Email Gigi	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
11	Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Literasi Visual Pada Materi Asam Basa	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
12	Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Representasi Kimia pada Materi Asam Basa	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
13	Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Literasi Visual pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit	Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia	7/3/2018
14	Using Potentiometric Acid-Base Titration to Determine pKa from Mangosteen Pericarps Extract	Periódico Tchê Química	Volume 16 (32 (2), Q1
15	The Importance of Animation in Guided inquiry of Human Excretory System Material	IOSR Journal of Research	Volume : 10 (2): 2020

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan proposal penelitian kompetitif.

Bandar Lampung, 27 Mei 2021

Aggota Peneliti,


Dr. M. Setyarini, M.Si.

NIP 19670511 199103 2 001

3. Daftar Riwayat Hidup Anggota 2

Personal Details

Full name : Dr. Dina Maulina, M. Si.
 Gender : Female
 Identity number : 1871034312850003
 Place and date of birth : Metro, 3 Desember 1985
 NIP : 19851203 200812 2 001
 NIDN : 0003128501
 E-mail : dina.maulina@fkip.unila.ac.id
 Mobile phone number : +62 85321139985
 Office address : Sumantri Brojonegoro Street, No. 1 Gedung Meneng, Raja Basa Bandar Lampung 35145- Lampung, Indonesia
 Home address : 1. Jl. Imam Bonjol Gg. Bukit No. 11, Gedong Air, Bandar Lampung, 35151, Lampung, Indonesia
 2. Perum KORPRI Blok D6 No. 5, Sukarame, Bandar Lampung 35131
 Orchid ID : <https://orcid.org/0000-0002-6102-1927>
 Scopus ID : 56242178500
 Scholar ID : FedDQk8AAAA
 SINTA ID : 6039806
 Mata Kuliah yang diampu : Fisiologi Hewan, Struktur Hewan, Anatomi Fisiologi Manusia, Telaah Kurikulum

A. Education

	Bachelor	Master	Doctor
Name of College	Universitas Lampung (University of Lampung)	Institut Teknologi Bandung (Bandung Institute of Technology)	Universitas Negeri Malang (State University of Malang)
Knowledge field	Biology Education	Biology	Biology Education
Year of Entry-Pass	2003-2008	2011-2013	2015- 2019

B. PROFESSIONAL WORK EXPERIENCE

No	Year	Work Place	Status
1.	2013-2015	Editor Journal Bioterdidik - University of Lampung	University of Lampung
2.	2014	Secretary Compiler of Self Accreditation and Evaluation of Biology Education Study Program	University of Lampung
3.	2014-2015	Chair of the Biology Learning Laboratory	Biology learning laboratory
4.	2008-now	Lecturer in Biology Education	University of Lampung

C. Scientific Meeting

No	Year	Type	Title activity	Organizer	Role as
1	2015	International Conference	International Conference on Biodiversity for Sustainable Industries	Sebelas maret University	Presenter
2	2015	Workshop	Next-Generation Biology: Fuctional Genomics and Metagenomics	Biosciences and Biotechnology Research Center (ITB)	Participants
3	2015	Seminar National	Metamorphosis: Insects for a better life	Indonesian Entomology Association	Participants
4	2016	Seminar National	science learning innovations that are meaningful and intellectual	State University of Malang	Precenter
5	2017	International Conference	The 1 st International Conference on Mathematics, science, and Education	State University of Malang	Precenter
6	2018	Seminar National	Exploration of the potential of maritime continent-based biodiversity for environmental conservation	Hassanudin University	Presenter
7	2018	Workshop	Peningkatan Kualitas Output Penelitian Disertasi Doktor Program peningkatan Kapasitas Riset	Dikti	Partisipans
8	2019	Seminar	Seminar on Reserch, Scientific Articles, and International Public	University of Lampung	Partisipans
9	2019	Seminar	Seminar Pendidikan MIPA Unila	Universitas Lampung	Partisipans
10	2020	Seminar	Seminar Pendidikan FKIP Unila	Universitas lampunfg	Partisipans

No	Year	Type	Title activity	Organizer	Role as
11	2021	Seminar	Seminar Pendidikan FKIP Unila	Universitas lampunfg	Presenter

D. Experience Being an Assessor

No	Year	Title activity	Organizer
1.	2014	Assesor of Clean and Healthy Primary Schools in Bangka Belitung Province	Directorate General of Basic Education, Ministry of Education and Culture
2.	2014	Assesor of Clean and Healthy Primary Schools in Riau Province	Directorate General of Basic Education, Ministry of Education and Culture
3.	2014	Standard National Education in School	Educational Quality Assurance Agency in Lampung Province
4.	2019-now	Aseseor BAN S/M Provisinsi Lampung	Badan Akreditasi Nasional Sekolah/ Madrasah

E. Publish in Journal

No	Year	Title	Publish in
1	2016	The Analysis Of Necessity Teaching Materials On Animal Physiology Learning In Lampung University Collaboration between FKIP Biology Education Study Program and Center for Environmental Studies Population (PSLK) University of Muhammadiyah Malang, Malang, March 26, 2016	Proceedings of the 2016 National Seminar II
2	2016	Teaching Material Needs Study in Cell Biology Courses at Lampung University	Proceeding: http://hdl.handle.net/11617/8036
3	2018	Identification of bioactive compounds from <i>Mirabilis jalapa</i> L. (Caryophyllales : Nyctaginaceae) extracts as biopesticides and their activity against the immune response of <i>Spodoptera litura</i> F. (Lepidoptera: Noctuidae)	Journal of Biopesticides, Volume 11, issue (2), 2018: 89-97 (Scopus Q3)
4	2018	Identification of Peptides Compounds from <i>Mirabilis jalapa</i> L. (Caryophyllales: Nyctaginaceae) Potentially as a Biopesticide Doi: 10.1088/1742-6596/1093/1/012009	Journal of Physics: Conf. Series 1093 (2018) 012009: 1-9 (Scopus Q3)
5	2018	Quercetin: the bioactive compound from <i>Allium cepa</i> L. as anti-inflammation based on in silico screening Doi: https://doi.org/10.14421/biomedich.2018.71.27-31	Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry Volume 7, Number 1, 2018 Pages: 27-31

6	2018	Alanine as natural biopesticide from <i>Mirabilis jalapa</i> and its interaction with glutamate as an inhibitor in insects immune system Doi:10.23869/bphjbr.23.2.20185	Journal of BIOLOGICAL RESEARCHES Volume 23 No. 2 June 2018; 77-83 Thompson Routers
7	2019	Lectin Protein Spodopteralitura Activity AfterExposed by Biopesticide from <i>Mirabilis jalapa</i> DOI: http://dx.doi.org/10.20956/ijab.v3i1.6080	International Journal of Applied Biology, 3(1), 2019 June; pp: 62-69
8	2019	The Effect of Inquiry Laboratory with Group Discussions Method on Improving of Students' Learning Outcomes DOI: http://dx.doi.org/10.23960/jpmipa/v20i1.pp1-6	Jurnal Pendidikan MIPA;JPMIPA, 20 (1), 2019, 1-6 (SINTA 3)
9	2020	Book of insects' immune system: development and implementation with pbl in increasing students' learning outcome	Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi 13 (1), 42-58
10	2020	Screening and evaluation of biopesticide compounds from <i>Mirabilis jalapa</i> L. (Caryophyllales: Nyctaginaceae) alone and in combination with <i>Bacillusthuringiensis</i> against <i>Spodopteralitura</i> F. (Lepidoptera: Noctuidiae)	Journal of Tropical Agricultural Science - Manuscript ID JTAS-1965-2020 (Scopus Q3(Accepted) → TUNGGU TERBIT)
11	2020	Environmental Control For Water Management in The Thousand Islands, Indonesia	Jurnal Wilayah danLingkungan –UniversitasDiponegoro, Manuscript ID: https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jwl/author/submission/6986 (In Review), Terakreditasi SINTA 3
12	2020	Bio-literacy perspective: A Study of implementation of ourdoor learning-based science process skills in plant introduction	jurnal BIOEDUKATIKA 8 (1), 31-37 (SINTA 2)
13	2020	Peningkatan Kompetensi Pedagogik Melalui Kegiatan Penyusunan Soal berbasis High Order Thingking Skills dan Analisisnya bagi Dosen Poltekkes Negeri Tanjung Karang	Aksiologiya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 4 (2) SINTA 3
14	2020	THE EFFECTIVENESS OF CREATIVE PROBLEM SOLVING ON LOGICAL THINKING ABILITY AND MASTERY OF CONCEPTS	Jurnal Pena Sains Vol. 7, No. 1, Month, Year 7 (01), 40-45, SINTA 4
15	2020	The Potential of Chrysin of <i>Oroxylum indicum</i> L. to Induce Carbonic Anhydrase (CA) to Improve Cattle Fertility	Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry 9 (1), 27-32, SINTA 4

16	2020	Chemical interaction analysis of L-Theanine compounds from <i>Camellia sinensis</i> L. with kainate glutamate receptors and their toxicity effect as anti autism	AIP Conference Proceedings 2237 (1), 020072
17	2020	Screening and Evaluation of Biopesticide Compounds from <i>Mirabilis jalapa</i> L. (Caryophyllales: Nyctaginaceae) and Its Combination with <i>Bacillus thuringiensis</i> against <i>Spodoptera litura</i> F. (Lepidoptera: Noctuidae)	JTAS Vol. 43 (3) Aug. 2020 University Putra Malaysia (UPM) Scopus Q4
18	2020	An Analysis of Biology Oral Communication Skills and Cognitive Learning Outcomes: The Impact of Practicum-Based Two-Stay Two-Stray Learning Model	Biosfer: Jurnal Tadris Biologi 11 (2), 111-120
19	2021	Effectiveness of argument-driven inquiry (ADI) learning model on students' creative thinking skill: Environmental pollution	Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi 14 (1), 1-12
20	2021	Quantum teaching and learning model using mind mapping and its effect on creative thinking skills and establishment of senior high school student characters in biology subject	AIP Conference Proceedings 2330 (1), 030063

F. Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Year	Title	Publish in	Dana
1.	2021	Program Pendampingan Kegiatan Kompetisi Sains Nasional Bidang Biologi Siswa SMAN 5 Bandar Lampung	Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat 5 (1), 73-79	5.000.000
2	2021	PELATIHAN ON GOING ASSESSMENT DAN INSTRUMEN PENILAIAN HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) BAGI GURU SMA DI KOTA BANDAR LAMPUNG	Jurnal Pengabdian Nasional 2 (1), 23-31	10.000.000
3.	2020	Diklat Pengelolaan Laboratorium Bagi Kepala Laboratorium IPA SMP/MTs se-Kabupaten Pesawaran	Laporan Kegiatan	DIPA BLU Unila 10 jt
4	2020	Pelatihan Pengelolaan Laboratorium Dan Penggunaan Alat Peraga IPA Bagi Guru-Guru IPA Di SMP/MTS Se-Kota Bandar Lampung	Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA 4 (1), 52-60	10.000.000
5	2019	PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENGELOLAAN SAMPAH DOMESTIK MENUJU KAMPUNG SEHAT DI RW 15 KELURAHAN MADYOPURO KOTA MALANG	Jurnal Karinov Vol. 2 No. 2 (2019) : Mei	DIPA UM 17,5 jt
6	2019	Bimtek Pengembangan Instrumen Penilaian Konvensional dan	Jurnal Aksiologiya terbit bulan April 2020	Mandiri 10jt

	Otentik berbasis <i>High Order Thinking Skills</i> bagi Dosen Poltekkes Negeri Tanjung Karang	(LPPM Univ. Muhammadiyah Surabaya)	
--	---	------------------------------------	--

G. Penelitian

No	Judul	Tahun	Sumber Dana
1	Implementasi strategi <i>Techological, Pedagogical, Content Knowledge</i> (TPACK) melalui pembelajaran daring di matakuliah fisiologi hewan	2020	mandiri
2	Studi Pelaksanaan Pembelajaran dan Pembimbingan Skripsi/Tesis Mahasiswa Berbasis <i>Online</i> Pada Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Unila Pada Masa Pandemi Covid-19	2020	DIPA BLU Unila 20jt
3	Kajian Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Secara Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Jenjang Pendidikan SMA se-Kota Bandar Lampung	2020	DIPA Blu Unila 7,5 jt
4	DETEKSI PATHWAY DAN MEKANISME RESPON IMUN HUMORAL <i>Spodoptera litura</i> TERHADAP BIOPESTISIDA DAUN <i>Mirabilis jalapa</i> UNTUK PENGEMBANGAN PROGRAM PENGENDALIAN HAMA TERPADU	2018	Penelitian Disertasi Doktor (PDD) Dikti Rp. 52.500.000,-
5	KAJIAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BIOLOGI SECARA DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19 JENJANG PENDIDIKAN SMA SE-KOTA BANDAR LAMPUNG	2020	Rp. 7.500.000,-
6	STUDI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI/TESIS MAHASISWA BERBASIS ONLINE PADA JURUSAN PENDIDIKAN MIPA FKIP UNILA PADA MASA PANDEMI COVID-19		Rp. 20.000.000

H. Karya Buku

No	Judul Buku	Jenis Buku	ISBN
1.	Serangga dan pengendalian Hayatinya	Buku referensi	ISBN: 978-602-1507-94-0
2.	Zoologi Vertebrata	Buku Ajar	ISBN: 978-623-2110-39-7

I. A. Experience being a Reviewer in Journal

Year	Journal & Publisher	Certificate
2018- skrg	Annual Research & Review in Biology, Science Domain	Certificate No: SDI/HQ/PR/Cert/6185/DIN
2019	Jurnal Pena Sains – FKIP Trunojoyo Madur	No. 1222/UN46.12/LL/2019

2019	Jurnal Bioedusiana – Universitas Siliwangi	SK No. 339.a/UN.58.10/AK/2019
2019	BIOSFER - Universitas Negeri Jakarta	No. Ref. 53/Biosferjpb/2029
2019	Jurnal Bionature - Universitas Negeri Makasar	-
2011-skrng	Jurnal bioterdidik UNILA Chief Editor	SK No. 777/UN26.13.01/PN.07/2019

H. PEROLEHAN HAKI 5-10 TAHUN TERAKHIR

No	Judul/Tema HAKI	Tahun	Jenis	No P/ID
1	Metode Ekstraksi Senyawa Bioaktif Neuroprotektif pada Bunga Brokoli (<i>Brassica oleracea var. Italica</i>)	2019	Paten Sederhan	IDS000002748

I. PENGHARGAAN DALAM 10 TAHUN TERAKHIR

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara 1 Dosen Junior Berprestasi	FKIP Unila	2020
2	Dosen berprestasi lulus Studi S3	Universitas Lampung	2019

Hereby I declare that all data that I fill in and listed in this biodata is true and can be legally accounted for. If in the future there was a discrepancy with reality, I was able to accept sanctions.

Bandarlampung, 17 Oktober 2021

Best Regards



Dr. Dina Maulina, M.Si.

NIP 19851203 200812 2 001

4. Daftar Riwayat Hidup Anggota 3

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dimas Permadi, M.Pd.
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Jabatan Fungsional	Tenaga Pengajar
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	199012162019031017
5	NIDN	2016129002
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Mulya Asri, 16 Desember 1990
7	E-mail	dimas.permadi@fkip.unila.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	085658856654
10	Alamat Kantor	FKIP Unila Jl. S. Brojonegoro Bandar Lampung
11	Nomor Telepon/Faks	-
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = - ; S-2 = - ; S-3 = -
13. Mata Kuliah yg Diampu		1. Multimedia Pembelajaran Fisika
		2. Fisika Sekolah
		3. Evaluasi Pembelajaran Fisika
		4. Metodologi Pembelajaran Fisika
		5. Media Pembelajaran Fisika

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Unila	UNS	-
Bidang Ilmu	Pendidikan Fisika	Pendidikan Sains	-
Tahun Masuk-Lulus	2009 – 2013	2014 – 2016	-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengembangan Modul Multirepresentasi pada Materi Termodinamika	Pengembangan Modul Interaktif Berbasis Contextual teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis	-
Nama Pembimbing/Promotor	Prof. Dr. Agus Suyatna, M.Si Drs. Eko Suyanto, M.Pd	Prof. Dra. Suparmi, M.A., Ph.D. Dr. Sarwanto, S.Pd., M.Si.	-

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Rp)
1	2018	Pengembangan Modul <i>E-Learning</i> Berbasis <i>Project Based Learning</i> (Pjbl) Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa	DIPA UIN Raden Fatah Tahun Anggaran 2018	Rp. 15.000.000
2	2019	Analisis <i>Assessment for Learning</i> pada Pembelajaran Model STEM terintegrasi pembelajaran abad 21 untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA	DIPA BLU Unila T.A 2019	Rp. 10.000.000
3	2020	Pengembangan Modul Multirepresentasi Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	BLU Unila 2020	Rp. 15.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Sumber	Jml (Rp)
1	2017	Pemanfaatan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran Fisika	Hibah FITK UIN Raden Fatah	5.000.000
2	2018	Sosialisasi dan pelatihan penggunaan perangkat pembelajaran fisika berbasis android dengan tema aplikasi elfa-G untuk guru di Ponpes Al Ittifaqiyah Ogan Ilir	Hibah FITK UIN Raden Fatah	5.000.000
3	2019	Pengenalan Perangkat Digital untuk Media Pembelajaran Fisika	Hibah FITK UIN Raden Fatah	5.000.000
4	2020	Pelatihan Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Penggunaan Media Online dalam Pelajaran IPA Bagi Guru-Guru SMP Se-Kota Bandar Lampung	DIPA Unila T.A 2020	10.000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Pengembangan Modul Multi Representasi Berbasis Kontekstual pada Materi Fluida Statis untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis	Jurnal Ilmu Fisika dan Pembelajarannya (JIFP) e-ISSN 2549-6158	Volume 1/ No 2 Tahun 2017
2	Penggunaan Modul Multi Representasi dalam Pembelajaran Fisika SMA Materi Termodinamika	Jurnal Ilmu Fisika dan Pembelajarannya (JIFP) e-ISSN 2549-6158 p-ISSN 2614-7467	Volume 2/ No 1 Tahun 2018
3	Pengembangan Modul <i>E-Learning</i> Berbasis <i>Project Based Learning</i> (Pjbl) Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa	Jurnal Ilmu Fisika dan Pembelajarannya (JIFP) e-ISSN 2549-6158 p-ISSN 2614-7467	Volume 2 /No 2 Tahun 2018
4	Kajian Penelitian Pendidikan Fisika Mengenai Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi di Indonesia	Prosiding Seminar Nasional AGSI Provinsi Lampung 2017	Maret 2017
5	Android Based Multirepresentation Module To Improve Student's Critical Thinking Ability	Jurnal Ilmu Fisika dan Pembelajarannya (JIFP) e-ISSN 2549-6158 p-ISSN 2614-7467	Volume 4/ No 2 Tahun 2020

F. Pengalaman Penulisan Buku

No	Tahun	Judul Buku	ISBN	Status Penulis	Nama dan Kota Penerbit
1	2019	Modul e-learning dan pengembangannya	978-623-91153-4-0	Penulis pertama	CV Insan Cendekia, Palembang

G. Peserta Seminar/Workshop/Pelatihan dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Kegiatan	Tema Seminar/Workshop/Pelatihan	Waktu dan Tempat
1	Pelatihan	Pelatihan Pemahaman Sistem Manajemen Laboratorium Berbasis SNI ISO/IEC 17025:2017	Palembang, 10-11 Oktober 2018
2	Pelatihan	Pelatihan Dokumentasi Sistem Manajemen Laboratorium Berbasis SNI ISO/IEC 17025:2017	Palembang, 13-14 November 2018
3	Pelatihan	Pelatihan Teknik Audit Internal Sistem Manajemen Laboratorium	Palembang, 15-16 November 2018
4	Workshop	Workshop Penyempurnaan Dokumen Kurikulum di Lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang	Palembang, 30 September 2016 & 1 Oktober 2016
5	Workshop	Workshop Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi “Pengelolaan Sampah dan Peluang Bisnisnya”.	Palembang, 20 Oktober 2016
6	Workshop	Lokakarya Kurikulum KKNi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang	Palembang, 1-4 Maret 2017
7	Workshop	Workshop Pengisian Borang Akreditasi di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang	Palembang, 7-8 April 2017
8	Workshop	Workshop Persiapan Visitasi Akreditasi Prodi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang	Palembang, 8-9 April 2017
9	Seminar Nasional	Seminar Nasional Pendidikan Sains dan Konferensi AGSI Provinsi Lampung dengan tema “Meningkatkan Budaya Literasi Sains untuk Menggapai Generasi Emas Indonesia”.	Bandar Lampung, 4 Maret 2017

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salahsatu syarat dalam pengajuan proposal Pengabdian.

Bandar Lampung, 27 Mei 2021



Dimas Permadi, M.Pd.
NIP 199012162019031017

Soal Pretes (– Postes

Bimtek Pengembangan Bank Soal Berstandar TIMSS/PISA bagi Guru IPA SMP Se-Kabupaten Tanggamus

Postest Bimtek PISA/TIMSS Tanggamus

Bapak/Ibu guru peserta Bimtek, diharapkan mengisi Posttest dengan sebaik-baiknya. Soal terdiri dari 30 butir multiple choice. Bapak/Ibu dapat memilih salah satu jawaban yang benar. Klik next selanjutnya untuk mengisi jawaban soal dan klik submit/kirim setelah selesai mengerjakan Posttest. Selamat mengerjakan.

dimas.permadi@fkip.unila.ac.id [Switch account](#)

* Required

Email *

Your email

Nama Peserta *

Your answer

Nama Sekolah *

Your answer

[Next](#) Page 1 of 2 [Clear form](#)

Bimtek Pengembangan Bank Soal Berstandar TIMSS/PISA bagi Guru IPA SMP Se-Kabupaten Tanggamus

Postest Bimtek PISA/TIMSS Tanggamus

dimas.permadi@fkip.unila.ac.id [Switch account](#)

* Required

Manfaat penilaian bagi siswa adalah ... * 1 point

Memonitor kemajuan dan hasil belajar

Menentukan efektivitas pengajaran

Menentukan kualitas pembelajaran

Menentukan tingkat pencapaian kompetensi

Pada prinsipnya analisis butir soal secara kualitatif dilaksanakan berdasarkan kaidah penulisan soal (tes tertulis, perbuatan, dan sikap). Analisis ini biasanya dilakukan pada saat ... * 1 point

Sebelum soal digunakan atau diujikan

Setelah soal digunakan atau diujikan

Kapan saja soal digunakan atau diujikan

Disesuaikan dengan kebutuhan pengguna

<p>Analisis butir soal ditentukan oleh ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Persentase butir soal, tingkat kesukaran soal, keberfungsian pengecoh</p> <p><input type="radio"/> Proporsi peserta tes yang menjawab benar terhadap butir soal tersebut, tingkat kesukaran soal, jumlah sampel</p> <p><input type="radio"/> Proporsi peserta tes yang menjawab benar terhadap butir soal tersebut, tingkat kesukaran soal,berfungsi tidaknya pilihan/ pengecoh</p> <p><input type="radio"/> proporsi peserta tes yang menjawab benar terhadap butir soal tersebut, tingkat kesukaran soal, tingkat keajegan butir soa</p>	<p>Manfaat penilaian bagi guru adalah ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Memonitor kemajuan dan hasil belajar</p> <p><input type="radio"/> Menentukan efektivitas pengajaran</p> <p><input type="radio"/> Menentukan kualitas pembelajaran</p> <p><input type="radio"/> Menentukan tingkat pencapaian kompetensi</p>		
<p>Pernyataan: "Mathematical processes meliputi formulasi situasi secara matematis, menerapkan konsep/fakta/prosedur dan penalaran mathematis, serta merepresentasikan sebuah situasi secara matematis menggunakan simbol, variabel, diagram and model standar" bernilai ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Benar</p> <p><input type="radio"/> Tidak Benar</p>	<p>Literasi sains sudah terlihat jelas pada Kurikulum 2013. Secara konseptual, Kurikulum 2013 berbasis kompetensi. Kurikulum 2013 terdiri atas 4 (empat) Kompetensi Inti (KI) yang dibagi menjadi 3 aspek, yaitu KI-1 dan KI-2 merupakan aspek sikap, KI-3 menyangkut aspek pengetahuan, dan KI-4 menyangkut aspek keterampilan. Pendekatan yang digunakan dalam kurikulum ini adalah pendekatan ilmiah atau "scientific approach". Pendekatan tersebut terdiri atas 5 kegiatan pengalaman belajar (5M), yaitu ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Mengamati, menanya, melakukan percobaan/mengeksplorasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan</p> <p><input type="radio"/> Mengamati, mengukur, melakukan percobaan/mengeksplorasi, mengasosiasikan, dan menganalisis</p> <p><input type="radio"/> Mengamati, menanya, menganalisis, mengasosiasikan, dan menjelaskan</p> <p><input type="radio"/> Mengamati, menanya, mengeksplorasi, menganalisis, dan mengolah data</p>		
<p>Aspek yang diperhatikan dalam analisis secara kualitatif mencakup ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Aspek materi, konstruksi, bahasa atau budaya, dan kunci jawaban</p> <p><input type="radio"/> Aspek materi, konstruksi, bahasa atau budaya, dan proporsi jumlah soal</p> <p><input type="radio"/> Aspek materi, konstruksi, bahasa atau budaya, dan keajegan jawaban</p> <p><input type="radio"/> Aspek materi, konstruksi, bahasa atau budaya, dan kebenaran jawaban</p>	<p>Berikut merupakan pernyataan tentang komponen literasi matematis (numerasi) diantaranya: (1) Mengestimasi dan menghitung dengan bilangan bulat; (2) bersifat rekreatif dan bagian dari pengetahuan mendalam dan kebudayaan; (3) Mengenal dan menggunakan pola dan relasi; (4) Menginterpretasi informasi yang bersifat praktis, profesional, dan berkaitan dengan kewarganegaraan. Pernyataan yang tepat terkait kaidah dalam literasi numerasi adalah... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> 1 dan 2</p> <p><input type="radio"/> 1 dan 3</p> <p><input type="radio"/> 2 dan 3</p> <p><input type="radio"/> 2 dan 4</p>		
<p>Analisis perangkat soal ditentukan oleh ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Jumlah responden dan sebaran sampel</p> <p><input type="radio"/> Validitas dan reliabilitas</p> <p><input type="radio"/> Validitas dan tingkat kesukaran</p> <p><input type="radio"/> Validitas dan pengecoh</p>	<p>Kegiatan analisis butir soal meliputi proses ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Pengumpulan, ketepatan dan kesesuaian jawaban siswa berdasarkan rubrik yang disiapkan</p> <p><input type="radio"/> Peringkasan dan penggunaan informasi dari jawaban siswa untuk membuat keputusan tentang penilaian</p> <p><input type="radio"/> Pengumpulan, ringkasan materi, konstruksi, bahasa dan budaya</p> <p><input type="radio"/> Pengumpulan, peringkasan dan penggunaan informasi dari jawaban siswa untuk membuat keputusan tentang penilaian</p>		
<p>Konsep level minimum kecakapan literasi matematika (numerasi) yang harus dimiliki siswa sekolah menengah sesuai dengan Sustainable Development Goal merujuk pada kemampuan siswa dalam ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Menerapkan pengetahuan dan keterampilan pada bidang tertentu</p> <p><input type="radio"/> Menganalisis, menalar, dan berkomunikasi secara efektif ketika mengidentifikasi permasalahan</p> <p><input type="radio"/> Menafsirkan dan memecahkan masalah dalam berbagai situasi</p> <p><input type="radio"/> Membuat interpretasi dari solusi permasalahan</p>	<p>Literasi Sains merupakan bagian dari Literasi Dasar (fundamental literacy) yang sangat diperlukan dalam mendukung pencapaian Kecakapan Abad 21 (21st Century Skills). Karakteristik pembelajaran Abad 21 menggambarkan proses menuju tercapainya kompetensi-kompetensi inti. Berikut ini yang merupakan kompetensi inti yang merupakan tuntutan pembelajaran abad 21 adalah, kecuali ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Keterampilan berpikir kritis</p> <p><input type="radio"/> Kemandirian</p> <p><input type="radio"/> Komunikasi</p> <p><input type="radio"/> Kreativitas</p>		
<p>Domain literasi sains PISA pada tahun 2000 dan 2003 berjumlah ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> 2</p> <p><input type="radio"/> 3</p> <p><input type="radio"/> 4</p> <p><input type="radio"/> 5</p>	<p>Bentuk penilaian yang menghendaki peserta didik melakukan tugas/unjuk kerja yang terkait dengan kehidupan sehari-hari adalah ... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Assessment</p> <p><input type="radio"/> Evaluation</p> <p><input type="radio"/> Measurement</p> <p><input type="radio"/> Autentik</p>		
<p>Pernyataan yang benar terkait klasifikasi yang sesuai dengan kategori konstruksi dengan framework literasi sains PISA 2015/2018 adalah ... * 1 point</p> <table border="1" data-bbox="331 1458 746 1715"> <tbody> <tr> <td data-bbox="331 1458 499 1715"> <p>Berdasarkan wacana "gangguan keruntuhan koloni" di bagian kanan. Tulis jawabannya terhadap pertanyaan yang diberikan.</p> <p>Memahami gangguan keruntuhan koloni penting bagi orang yang memelihara dan mempelajari lebah, tetapi gangguan keruntuhan koloni juga memiliki efek di luar lebah. Orang yang mempelajari burung telah mengidentifikasi dampaknya.</p> <p>Bunga matahari adalah sumber makanan bagi lebah dan burung tertentu. Lebah memakan nektar bunga matahari, sedangkan burung memakan bijinya.</p> <p>Mengingat hubungan ini, mengapa hilangnya lebah dapat mengakibatkan penurunan populasi burung?</p> </td> <td data-bbox="507 1458 746 1715"> <p>Sebuah fenomena yang mengkhawatirkan sedang mengancam koloni lebah di seluruh dunia. Fenomena ini disebut gangguan keruntuhan koloni (colony collapse disorder). Gangguan keruntuhan koloni terjadi ketika lebah meninggalkan sarangnya. Terpisah dari sarangnya, lebah-lebah itu mati. Jadi, gangguan keruntuhan koloni telah menyebabkan kematian puluhan miliar lebah. Peneliti percaya bahwa ada sejumlah penyebab runtuhnya koloni.</p>  </td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="radio"/> Kompetensi: Mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah</p> <p><input type="radio"/> Jenis pengetahuan ilmiah : procedural</p>	<p>Berdasarkan wacana "gangguan keruntuhan koloni" di bagian kanan. Tulis jawabannya terhadap pertanyaan yang diberikan.</p> <p>Memahami gangguan keruntuhan koloni penting bagi orang yang memelihara dan mempelajari lebah, tetapi gangguan keruntuhan koloni juga memiliki efek di luar lebah. Orang yang mempelajari burung telah mengidentifikasi dampaknya.</p> <p>Bunga matahari adalah sumber makanan bagi lebah dan burung tertentu. Lebah memakan nektar bunga matahari, sedangkan burung memakan bijinya.</p> <p>Mengingat hubungan ini, mengapa hilangnya lebah dapat mengakibatkan penurunan populasi burung?</p>	<p>Sebuah fenomena yang mengkhawatirkan sedang mengancam koloni lebah di seluruh dunia. Fenomena ini disebut gangguan keruntuhan koloni (colony collapse disorder). Gangguan keruntuhan koloni terjadi ketika lebah meninggalkan sarangnya. Terpisah dari sarangnya, lebah-lebah itu mati. Jadi, gangguan keruntuhan koloni telah menyebabkan kematian puluhan miliar lebah. Peneliti percaya bahwa ada sejumlah penyebab runtuhnya koloni.</p> 	<p>Berikut ini yang merupakan dimensi literasi dasar yang perlu dikuasai oleh peserta didik adalah... * 1 point</p> <p><input type="radio"/> Literasi bahasa; literasi numerasi; literasi digital; literasi sains; literasi finansial; dan literasi budaya dan kewarganegaraan</p>
<p>Berdasarkan wacana "gangguan keruntuhan koloni" di bagian kanan. Tulis jawabannya terhadap pertanyaan yang diberikan.</p> <p>Memahami gangguan keruntuhan koloni penting bagi orang yang memelihara dan mempelajari lebah, tetapi gangguan keruntuhan koloni juga memiliki efek di luar lebah. Orang yang mempelajari burung telah mengidentifikasi dampaknya.</p> <p>Bunga matahari adalah sumber makanan bagi lebah dan burung tertentu. Lebah memakan nektar bunga matahari, sedangkan burung memakan bijinya.</p> <p>Mengingat hubungan ini, mengapa hilangnya lebah dapat mengakibatkan penurunan populasi burung?</p>	<p>Sebuah fenomena yang mengkhawatirkan sedang mengancam koloni lebah di seluruh dunia. Fenomena ini disebut gangguan keruntuhan koloni (colony collapse disorder). Gangguan keruntuhan koloni terjadi ketika lebah meninggalkan sarangnya. Terpisah dari sarangnya, lebah-lebah itu mati. Jadi, gangguan keruntuhan koloni telah menyebabkan kematian puluhan miliar lebah. Peneliti percaya bahwa ada sejumlah penyebab runtuhnya koloni.</p> 		

Perhatikan pernyataan berikut ini: (1) diikuti dengan pertanyaan tentang berbagai aspek teks, tabel atau grafik; (2) sedekat mungkin dengan tugas-tugas yang mudah ditemui di dunia nyata; (3) mengharuskan siswa untuk mengkonstruksi respon, baik dengan memberikan jawaban singkat (short-response questions), tanggapan terbuka yang lebih panjang (open-constructed response questions), atau berupa respon pilihan ganda sederhana dan kompleks; (4) memungkinkan tanggapan individu yang konvergen. Pernyataan atau komponen yang benar mengenai instrumen literasi numerasi adalah ... *

1, 2, dan 3
 1, 2, dan 4
 1, 3, dan 4
 2, 3, dan 4

Butir soal yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk ... *

Mengukur sesuai dengan tujuan tes
 Mengukur berulang kali instrumen yang digunakan dalam waktu sama
 Mengukur berulang kali instrumen yang digunakan dalam waktu berbeda
 Mengukur apa yang seharusnya ingin diukur

Model analisis dari teori respon butir (atau Item Response Theory, IRT) pada tahun 1960-an biasa disebut IPL (satu parameter logistic - Model IPL yang paling populer digunakan adalah Rasch model) dengan parameternya yaitu ... *

Tingkat kesulitan butir
 Daya beda
 Keberfungsian pengecoh
 Validitas

Program yang dirancang oleh Organisasi Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan di beberapa negara terlibat di seluruh bagian dunia yang bertujuan untuk menilai kemampuan membaca, matematika, dan sains siswa berusia kurang lebih 15 tahun yang telah menyelesaikan masa pendidikan dasar adalah ... *

PISA
 TIMSS
 INAP
 OECD

Instrumen tes (butir soal), menunjukkan ketepatan terhadap apa yang hendak diukur, disebut dengan istilah *

Reliabilitas
 Validitas
 Objektivitas
 Efektivitas

Tujuan dilaksanakan bentuk evaluasi dan penyusunan soal yang tepat dan berkualitas adalah untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran khususnya dalam bidang matematika dan IPA yang dapat dilakukan dengan cara menyediakan data tentang prestasi siswa dalam kaitannya dengan bentuk kurikulum, praktik pengajaran, dan lingkungan sekolah yang berbeda-beda. Pernyataan diatas tepat dalam menuangkan tujuan dilaksanakan program ... *

PISA
 TIMSS
 INAP
 OECD

Dalam assessment objeknya adalah siswa, sedangkan outputnya adalah ... *

Learning outcomes
 Efektif dan efisiensi program
 Kepatuhan dan kinerja
 Standar kompetensi

Perhatikan contoh soal berikut ini. Jika wacana di atas dijadikan soal, maka kompetensi literasi yang mungkin distimulus dari soal-soal tersebut adalah ... *

Gasing

Gasing (atau juga disebut Gangsing) adalah mainan yang bisa berputar pada poros dan berkesetimbangan pada suatu titik. Gasing merupakan mainan tertua yang ditemukan di berbagai situs arkeologi dan masih bisa dikenali. Selain merupakan mainan anak-anak dan orang dewasa, gasing juga digunakan untuk berjudi dan ramalan nasib.

Sebagian besar gasing dibuat dari kayu, walaupun sering dibuat dari plastik, atau bahan-bahan lain. Kayu diukir dan dibentuk hingga menjadi bagian badan gasing. Tali gasing umumnya dibuat dari nilon, sedangkan tali gasing tradisional dibuat dari kulit pohon. Panjang tali gasing berbeda-beda bergantung pada panjang lengan orang yang memainkannya.



Gerakan gasing berdasarkan efek girokopik. Gasing biasanya berputar terbuang-huyung untuk beberapa saat hingga interaksi bagian kaki (paksi) dengan permukaan tanah membuatnya tegak. Setelah gasing berputar tegak untuk sementara waktu, momentum sudut dan efek girokopik berkurang sedikit demi sedikit hingga akhirnya bagian badan terjatuh secara kasar ke permukaan tanah.

Literasi sains saja
 Literasi sains dan literasi budaya
 Literasi bahasa dan literasi sains
 Literasi bahasa, literasi sains, dan literasi budaya

Studi internasional yang mengkaji tentang kecenderungan atau arah dan perkembangan pengetahuan bidang matematika dan sains yang dilakukan oleh International Association for the Evaluation of Educational Achievement adalah ... *

PISA
 TIMSS
 INAP
 OECD

Perhatikan soal berikut: "Mei-Ling dari Singapura sedang mempersiapkan diri untuk pergi ke Afrika Selatan selama 3 bulan sebagai siswa pertukaran. Dia perlu menukarkan beberapa dolar Singapura (SGD) ke mata uang Afrika Selatan (ZAR). Selama 3 bulan ini nilai tukar telah berubah dari 4,2 menjadi 4,0 ZAR per SGD. Apakah menguntungkan Mei-Ling jika nilai tukar sekarang adalah 4,0 ZAR bukannya 4,2 ZAR, ketika dia mengubah rand Afrika Selatannya kembali ke dolar Singapura? Berikan penjelasan untuk mendukung jawaban Anda!" (soal PISA 2003). Pernyataan yang benar terkait item instrument literasi numerasi tersebut adalah benar, kecuali ... *

Menggunakan penalaran fleksibel untuk memecahkan masalah dan menerapkan keterampilan dasar dalam perbandingan kuantitatif dan komputasi
 Siswa perlu membangun penjelasan dari kesimpulan yang mereka buat
 Kombinasi konteks, situasi kompleks, masalah non-rutin, penalaran dan komunikasi
 Termasuk jenis literasi matematika untuk mengukur kognitif level 3

Tingkat kesukaran butir soal biasanya dilambangkan dengan p. Makin besar nilai p berarti makin besar peserta yang menjawab benar. Hal itu berarti semakin besar indeks tingkat kesukaran yang diperoleh dari hasil perhitungan, berarti butir soal tersebut semakin mudah. Adapun rentang tingkat kesukaran soal ... *

Sukar (0,26 - 0,75), Sedang (0,00 - 0,25), Mudah (0,76 - 1,00)
 Sukar (0,00 - 0,25), Sedang (0,76 - 1,00), Mudah (0,00 - 0,25)
 Sukar (0,00 - 0,25), Sedang (0,26 - 0,75), Mudah (0,76 - 1,00)
 Sukar (0,76 - 1,00), Sedang (0,26 - 0,75), Mudah (0,00 - 0,25)

Studi internasional yang meneliti tentang kecenderungan atau arah dan perkembangan pengetahuan bidang matematika dan sains yang dilakukan oleh International Association for the Evaluation of Educational Achievement adalah ... *

PISA
 TIMSS
 INAP
 OECD

Bagaimana kesimpulan Anda terhadap keberfungsian option pengecoh? * 1 point

	Option					
	A	B	C	D	E	O
Kelompok Atas	2	2	3	2	15	-
Kelompok Bawah	3	1	2	1	6	3

- Semua option pengecoh berfungsi baik
- Hanya satu option pengecoh yang berfungsi baik
- Dua option pengecoh yang berfungsi baik
- Semua option pengecoh tidak berfungsi dengan baik

Kegiatan untuk mengetahui apakah suatu program telah berhasil, efisien, dan efektif dinamakan.... * 1 point

- Assessment
- Evaluation
- Measurement
- Penilaian Autentik

Jenis pengetahuan ilmiah pada soal tersebut adalah ... * 1 point

GANGGUAN RUNTUHNYA KOLONNYA LEBAH	GANGGUAN RUNTUHNYA KOLONNYA LEBAH
Paparan Imidakloprid	Paparan Imidakloprid
Manakah dari kesimpulan berikut yang cocok dengan hasil yang ditunjukkan pada grafik? A. Koloni yang terpapar dengan konsentrasi imidakloprid yang lebih tinggi cenderung lebih cepat kolaps B. Koloni yang terpapar imidakloprid runtuh dalam 10 minggu setelah terpapar C. Paparan imidakloprid pada konsentrasi di bawah 20 g/kg tidak membahayakan koloni	Para ilmuwan percaya bahwa ada beberapa penyebab gangguan keruntuhan koloni. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah insektisida imidakloprid, yang dapat menyebabkan lebah kehilangan orientasi saat berada di luar sarang. Para peneliti menguji apakah paparan imidakloprid menyebabkan keruntuhan koloni di sejumlah sarang, mereka menambahkan insektisida ke makanan lebah selama tiga minggu. Sarang yang berbeda terkena konsentrasi insektisida yang berbeda, ditukur dalam mikrogram insektisida per kilogram makanan (µg/kg). Beberapa sarang tidak terkena insektisida apapun. Tak satu pun dari koloni runtuh segera setelah terpapar

Jenis pengetahuan ilmiah pada soal tersebut adalah ... * 1 point

GANGGUAN RUNTUHNYA KOLONNYA LEBAH	GANGGUAN RUNTUHNYA KOLONNYA LEBAH
Paparan Imidakloprid	Paparan Imidakloprid
Manakah dari kesimpulan berikut yang cocok dengan hasil yang ditunjukkan pada grafik? A. Koloni yang terpapar dengan konsentrasi imidakloprid yang lebih tinggi cenderung lebih cepat kolaps B. Koloni yang terpapar imidakloprid runtuh dalam 10 minggu setelah terpapar C. Paparan imidakloprid pada konsentrasi di bawah 20 g/kg tidak membahayakan koloni D. Koloni yang terpapar imidakloprid tidak dapat bertahan lebih dari 14 minggu	Para ilmuwan percaya bahwa ada beberapa penyebab gangguan keruntuhan koloni. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah insektisida imidakloprid, yang dapat menyebabkan lebah kehilangan orientasi saat berada di luar sarang. Para peneliti menguji apakah paparan imidakloprid menyebabkan keruntuhan koloni di sejumlah sarang, mereka menambahkan insektisida ke makanan lebah selama tiga minggu. Sarang yang berbeda terkena konsentrasi insektisida yang berbeda, ditukur dalam mikrogram insektisida per kilogram makanan (µg/kg). Beberapa sarang tidak terkena insektisida apapun. Tak satu pun dari koloni runtuh segera setelah terpapar insektisida. Namun, pada minggu ke-14, beberapa sarang telah ditinggalkan. Grafik berikut mencatat hasil yang diamati.
	<p>Perentase koloni yang runtuh</p> <p>Jumlah minggu setelah paparan insektisida</p>

- Prosedural
- Konten - sistem fisika
- Konten - kehidupan
- Epistemik

Back

Submit

Page 2 of 2

Clear form

Never submit passwords through Google Forms.

This form was created inside of unila.ac.id. [Report Abuse](#)

Google Forms

Foto Kegiatan Bimtek

Foto Sambutan dari Ketua MGMP IPA Tanggamus



Foto Sambutan dari Kepala Dinas Pendidikan Tanggamus



Foto Peserta Bimtek





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Soemantri Brojonegoro Nomor 1 Gedungmeneng Bandarlampung 35145
Telepon (0721) 704624 Faximile (0721) 704624

DAFTAR HADIR

Hari / Tanggal : Jumat, 15 Oktober 2021
Tempat : SMPN 1 Gisting, Tanggamus
Judul Kegiatan : Bimtek Pengembangan Bank Soal Berstandar TIMSS/PISA bagi Guru IPA SMP Se-Kabupaten Tanggamus.

No	Nama	Asal Sekolah	Paraf
1	AGUNG LAKSONO, S.Pd	SMPN SATU ATAP 1 LIMAU	
2	Ahmad Hidayat, S.Pd.	SMP Negeri Satu Atap 1 Bulok	
3	Cahyani Lestari, M.Pd.	SMPN 1 SEMAKA	
4	Emilya Majid	SMP Erlangga	
5	Farid Makmun	SMP Negeri 3 Pugung	
6	Fatma Irma Sari	SMP Negeri 1 Gisting	
7	Hadi Kuncoro	Pengawas Sekolah	
8	HENI RAHMAWATI, S.Pd	SMPN 1 GISTING	
9	Heri Nurdin	SMPN 1 Gisting	
10	Jumitri, M.Pd	SMP Negeri 1 Talangpadang	
11	LUCKY DJATNIKA	SMPN 2 TALANGPADANG	
12	Maghfira Alimatussaumi	SMPN 1 Pulau Panggung	
13	MAHMURI	SMPN1 SUMBEREJO	
14	Mediyawan	SMP Negeri 2 Semaka	
15	Mispaldi	SMPN 3 Pematang Sawa	
16	NANI MARDININGSIH	SMP N 1 SUMBEREJO	
17	NOK ATIQOH, S.Pd	SMPN 3 PUGUNG	
18	Nova Liana	SMPIT Teladan Kotaagung	
19	Nunung Istiqomah, S.Pd	SMPN 1 Sumberejo	
20	Reni Dewi Mailani, S.Pd	SMP Negeri 2 Wonosobo	
21	Sri Wahyuningsih	MTs N 2 Tanggamus	
22	Sulasini, S.Pd	SMP NEGERI 1 PUGUNG	
23	Suryantoro	SMPN 1 KELUMBAYAN	
24	Susanti	SMP Erlangga Kotaagung	
25	Susi Susanti, S.Si	SMP N 1 Kotaagung	
26	SUTARMAN	SMPN 1 Kota agung Barat	
27	Syukron Fuad, S.Pd.	SMPN 3 Pugung	
28	Vandiana Gustia Laraswaty, S.Pd	SMP N 1 Bulok	
29	Vinda Ervina	SMP muhammadiyah 1 Gisting	
30	Yessi Wisma Handayani, S.Pd	SMPN 1 Gunung Alip	
31	YUNI DWI MARISA	SMPN 1 Kotaagung	
32	YUNI HANARTI	SMPN 1 GISTING	

Bandar Lampung, Oktober 2021
Ketua Pelaksana,

Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
NIP 196003011985031003



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG**

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jln. Soemantri Brojonegoro Nomor 1 Gedungmeneng Bandarlampung 35145
Telepon (0721) 704624 Faximile (0721) 704624

BERITA ACARA PELAKSANAAN

Pada hari ini, Jumat tanggal Lima Belas bulan Oktober Tahun Dua Ribu Dua Puluh Satu telah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Bimtek Pengembangan Bank Soal Berstandar TIMSS/PISA bagi Guru IPA SMP Se-Kabupaten Tanggamus" oleh tim pelaksana:

1. Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
2. Dr. M. Setyarini, M.Pd.
3. Dr. Dina Maulina, M.Si.
4. Dimas Permadi, M.Pd.
5. Rindi Novitri Antika, M.Pd.
6. Della Fitria
7. Dwi Heliani
8. Dwi Setyani Johdi

Kegiatan ini dilakukan di SMPN 1 Gisting, Tanggamus mulai pukul 07.30 - 16.30 WIB dengan melibatkan peserta.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Ketua MGMP IPA Tanggamus,



Syukron Fuad, S.Pd., Gr.
NIP. 198410122009021004

Bandar Lampung, Oktober 2021
Ketua Pelaksana,

Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
NIP 196003011985031003

LAPORAN PEMANTAUAN (MONITORING) KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS LAMPUNG TAHUN 2021

- 1 a. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 b. Jurusan : Pendidikan MIPA
- 2 Judul Pengabdian : BIMTEK PENGEMBANGKAN BANK SOAL BERSTANDAR TIMSS/PISA BAGI GURU IPA SMP SE-KABUPATEN TANGGAMUS
- 3 Ketua Pelaksana : Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
 4 Sumber Biaya : BLUFKIP
 5 Lokasi Kegiatan : Gisting... Tanggamus
 6 Waktu Pelaksanaan
 a. Tanggal Mulai : 15 Oktober 2021
 b. Tanggal Selesai : 21 Oktober 2021
 c. Tanggal Penyerahan Laporan :
- 7 Nama (Pemberi Informasi) : Syukron Fuad, S.Pd., Gr.
 Jabatan : Ketua MGMP IPA Tanggamus
- 8 Apakah pada tanggal tersebut ada Tim Pengabdian kepada Masyarakat dari Unila melakukan kegiatan di wilayah Bapak/Ibu?
 Ya Tidak
- 9 Bila Ya, berapa orang (Tim) yang datang? 9 orang
 Sebutkan nama-nama orang tersebut:
 1. Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd. 5. Rindi Navitri Antika, S.Pd., M.Pd. (g) Dara Arka Fidela
 2. Dr. M. Syarifini, M.Si. 6. Dwi Setiyani Johdi
 3. Dr. Dina Maulina 7. Dwi Herliani
 4. Dimas Permadi, S.Pd., M.Pd. 8. Della Fitria
- 10 Kegiatan apa yang dilakukan oleh Tim tersebut di atas?
 a. Penyuluhan ()
 b. Demonstrasi ()
 c. Lainnya ... BIMTEK
- 11 Berapa orang yang dilibatkan dalam kegiatan tersebut sebagai peserta? ... 32 ... orang
- 12 Apa komentar Bapak/Ibu tentang kegiatan tersebut?
 Kegiatan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kompetensi guru
- 13 Menurut Bapak / Ibu masih perlukan kegiatan seperti itu dilaksanakan?
 Ya Tidak

Mengetahui
 Ketua MGMP IPA Tanggamus



Syukron Fuad, S.Pd., Gr.
 NIP-198410122009021004

Catatan:

1. Bubuhkan cap Instansi terkait
2. Coret yang tidak perlu